

**EFEKTIVITAS PENGGUNAAN METODE INKUIRI TERBIMBING  
TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS VI  
MIN 6 BANDAR LAMPUNG**

Skripsi

Diajukan untuk Melengkapi Tugas-tugas dan Memenuhi Syarat-syarat  
Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)  
dalam Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

Oleh:

YESSI ANGGRAENI  
NPM: 1311100106

Program Studi: Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah



**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN  
LAMPUNG  
1439 H / 2017 M**

**EFEKTIVITAS PENGGUNAAN METODE INKUIRI TERBIMBING  
TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS VI  
MIN 6 BANDAR LAMPUNG**

Skripsi

Diajukan untuk Melengkapi Tugas-tugas dan Memenuhi Syarat-syarat  
Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)  
dalam Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

Oleh :

Yessi Anggraeni  
NPM: 1311100106

Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtida'iyah (PGMI)

Pembimbing I : Ida Fiteriani, M.Pd

Pembimbing II : Ayu Nur Shawmi, M.Pd.I

**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN  
LAMPUNG  
1439 H/ 2017 M**



## ABSTRAK

### EFEKTIVITAS PENGGUNAAN METODE INKUIRI TERBIMBING TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS VI MIN 06 BANDAR LAMPUNG

Oleh  
Yessi Anggraeni

Pendidikan merupakan faktor utama yang perlu ditingkatkan kualitasnya. Karena, maju mundurnya sebuah masyarakat atau bangsa, terletak pada tingkat pendidikan. Berdasarkan pra penelitian yang telah dilakukan di MIN 6 Bandar Lampung diperoleh data bahwa penggunaan metode pembelajaran masih menggunakan konvensional dan tidak divariasikan dengan metode lainnya, sehingga berpengaruh terhadap pencapaian hasil belajar matematika siswa. Oleh karena itu, perlu dikembangkan metode pembelajaran untuk mengiringi metode pembelajaran yang ada, agar lebih memotivasi siswa terlibat aktif dalam proses pembelajaran. Adapun, rumusan masalah penelitian ini adalah seberapa besar efektivitas penggunaan metode inkuiri terbimbing terhadap peningkatan hasil belajar matematika siswa kelas VI MIN 6 Bandar Lampung ?

Metode penelitian pada penelitian ini adalah *quasi eksperiment* dengan desain *pretest-posttest control group design*. Populasi penelitian adalah seluruh siswa kelas VI Tahun Pelajaran 2017/2018. Pengambilan sampel menggunakan teknik *simple random sampling* atau sampel sederhana. Teknik pengumpulan data menggunakan test objektif, wawancara dan dokumentasi. Sebelum instrumen test digunakan dilakukan uji validitas dan reliabilitas. Uji validitas dengan menilainya dari tingkat kesukaran, daya beda, dan berfungsi distraktor. Sedangkan uji reliabilitas dari nilai koefisien alfa. Selanjutnya, setelah data hasil tes terkumpul, kemudian di analisis dengan menghitung statistik deskriptif dan dilanjutkan dengan pengujian hipotesis dengan t tes, dengan sebelumnya persyaratan analisis berupa uji normalitas dan uji homogenitas telah terpenuhi

Hasil penelitian ini menunjukkan hasil *posttest* kelas eksperimen memperoleh nilai tertinggi 90 dan nilai terendah adalah 65, sedangkan kelas kontrol memperoleh nilai tertinggi 85 dan nilai terendah adalah 60, maka nilai kelas eksperimen lebih tinggi dari kelas kontrol. Kemudian dari pengujian hipotesis didapatkan  $t_{hitung}$  adalah 7,652 dan  $t_{tabel}$  adalah 2,0085 sehingga hasilnya  $t_{hitung} > t_{tabel}$  ( $7,652 > 2,0085$ ) yang artinya  $H_1$  diterima dan  $H_0$  ditolak. Maka, dapat disimpulkan penggunaan metode inkuiri terbimbing lebih efektif dibandingkan dengan metode diskusi terhadap hasil belajar matematika.

**Kata Kunci :** Hasil belajar, metode inkuiri terbimbing, mata pelajaran matematika.





**KEMENTERIAN AGAMA**  
**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG**  
**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN**

Alamat : Jl. Letkol H. Endro Suratmin Sukaramé Bandar Lampung Telp. 0721-780887 fax. 0721-780422

**PERSETUJUAN**

Judul : **EFEKTIVITAS PENGGUNAAN METODE INKUIRI TERBIMBING TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS VI MIN 6 BANDAR LAMPUNG**

Nama : Yessi Anggraeni

NPM : 1311100106

Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)

Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan

**MENYETUJUI**

Untuk dimunaqasyahkan dan dipertahankan dalam Sidang Munaqasyah di  
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Raden Intan  
Lampung

**Pembimbing I**

  
**Ida Fiteriani, M.Pd**

**NIP. 19820624011012004**

**Pembimbing II**

  
**Ayu Nur Shaimi, M.Pd.I**

**NIP.**

**Mengetahui,  
Ketua Prodi PGMI**

  
**Svofnidah Ifrianti, M. Pd**

**NIP. 19691003199702002**





**KEMENTERIAN AGAMA**  
**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG**  
**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN**

Alamat : Jl. Letkol H. Endro Suratmin Sukarame Bandar Lampung Telp. 0721-780887 fax. 0721-780422

**PENGESAHAN**

Skripsi dengan judul, **EFEKTIVITAS PENGGUNAAN METODE INKUIRI TERBIMBING TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS VI MIN 6 BANDAR LAMPUNG**, disusun oleh **YESSI ANGGRAENI, NPM. 1311100106**, Prodi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI), telah diujikan dalam Sidang Munaqasyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan pada Senin 27 November 2017.

**TIM MUNAQASYAH**

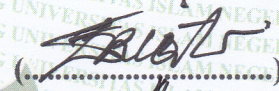
**Ketua Sidang : Syofnidah Ifrianti, M.Pd**

**Sekretaris : Yuli Yanti, M.Pd.I**

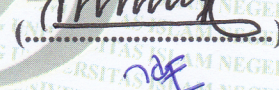
**Penguji Utama : Dr. Nasir, M.Pd**

**Penguji Pendamping I : Ida Fiteriani, M.Pd**

**Penguji Pendamping II : Ayu Nur Shawmi, M.Pd.I**

  
(.....)

  
(.....)

  
(.....)

  
(.....)

  
(.....)

Mengetahui,

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan



**Dr. H. Chairul Anwar, M.Pd**

NIP. 19560810 198703 1 001



## MOTTO

أَقْرَأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ ۝ خَلَقَ الْإِنْسَانَ مِنْ عَلَقٍ ۝ اقْرَأْ وَرَبُّكَ الْأَكْرَمُ ۝  
الَّذِي عَلَّمَ بِالْقَلَمِ ۝ عَلَّمَ الْإِنْسَانَ مَا لَمْ يَعْلَمْ ۝

*Artinya : Bacalah dengan (menyebut) nama Tuhanmu yang Menciptakan, Dia telah menciptakan manusia dari segumpal darah. Bacalah, dan Tuhanmulah yang Maha pemurah, Yang mengajar (manusia) dengan perantaran kalam, Dia mengajar kepada manusia apa yang tidak diketahuinya (QS. Al-Alaq : 1-5)<sup>1</sup>*



---

<sup>1</sup> Departemen Agama RI, *Al-Quran dan Terjemahannya* , (Jakarta: Yayasan Penyelenggaraan Penterjemahan Al-Quran, 2015), h.427

## PERSEMBAHAN

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberi rahmat dan hidayahnya. Sebuah karya sederhana namun butuh perjuangan dengan bangga kupersembahkan skripsi ini kepada :

1. Ayahanda dan Ibunda tercinta Suyatno dan Astuti yang telah banyak berjuang memberikan dukungan moral dan materi, memberikan motivasi serta selalu mendo'akan untuk keberhasilanku, terimakasih untuk untaian do'a yang mengiringi setiap langkahku.
2. Adikku tersayang, Fheby Dwi Lestari, serta keluargaku tercinta yang selalu memberikan do'a dan semangat kepadaku.
3. Almamaterku tercinta Universitas Islam Negeri (UIN) Raden Intan Lampung.



## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Hasil Belajar Harian Matematika Siswa .....	7
2. Design Penelitian <i>Quasi Eksperimen</i> .....	38
3. Kisi-kisi Instrumen Soal <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> .....	43
4. Interpretasi Tingkat Kesukaran .....	46
5. Klasifikasi Daya Pembeda .....	47
6. Klasifikasi Distraktor Butir Soal .....	48
7. Hasil Uji Tingkat Kesukaran .....	56
8. Taraf Penerkaan Soal .....	57
9. Rekapitulasi Hasil Belajar Matematika Siswa pada Kelas Kontrol.....	58
10. Distribusi Frekuensi Kelas Kontrol .....	60
11. Rekapitulasi Hasil Belajar Matematika Siswa pada Kelas Eksperimen...	61
12. Distribusi Frekuensi Kelas Eksperimen.....	63
13. Rekapitulasi Uji Normalitas Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	64
14. Rekapitulasi Hasil Uji Homogenitas .....	65
15. Rekapitulasi Uji Hipotesis (t-test) .....	67

## **RIWAYAT HIDUP**

Yessi Anggraeni dilahirkan di desa Bandar Kejadian Kecamatan Wonosobo Kabupaten Tanggamus pada tanggal 12 April 1995. Anak pertama dari 2 bersaudara, pasangan Bapak Suyatno dan Ibu Astuti.

Penulis memulai pendidikan di TK Aisyiyah Bustanul Athfal Wonosobo lulus pada tahun 2001, dilanjutkan SDN 1 Soponyono Kecamatan Wonosobo Kabupaten Tanggamus lulus pada tahun 2007, dilanjutkan pada SMPN 1 Kota Agung lulus pada tahun 2010. Pada jenjang SMA penulis melanjutkan pendidikan di SMAN 1 Kota Agung dan lulus pada tahun 2013. Penulis melanjutkan pendidikan di kampus UIN Raden Intan Lampung di Fakultas Tarbiyah dan Keguruan jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI).

## KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah SWT, yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya. Shalawat dan salam senantiasa selalu tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini sebagai persyaratan guna mendapatkan gelar sarjana dalam Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung.

Penyelesaian skripsi ini tidak terlepas dari bantuan pihak. Untuk itu, penulis mengucapkan terima kasih yang sedalam-dalamnya kepada semua pihak yang telah membantu sehingga terselesainya skripsi ini, rasa hormat dan terima kasih penulis sampaikan kepada :

1. Bapak Dr. H. Chairul Anwar, M.Pd selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung.
2. Ibu Syofnidah Ifrianti, M.Pd dan Ibu Nurul Hidayah, M.Pd selaku Ketua dan Sekretaris Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI) Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung.
3. Ibu Ida Fiteriani, M.Pd selaku Pembimbing I dan Ibu Ayu Nur Shawmi, M.Pd.I selaku Pembimbing II yang telah banyak memberikan bimbingan dan arahan kepada penulis dengan ikhlas dan sabar hingga akhir penyusunan skripsi ini.



4. Segenap Dosen Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung yang telah banyak membantu dan memberikan ilmunya kepada penulis selama menempuh perkuliahan sampai selesai.
5. Bapak Khoiri, S.Ag, selaku Kepala MIN 6 Bandar Lampung yang telah mengizinkan penulis untuk mengadakan penelitian di sekolah yang beliau pimpin.
6. Sahabat-sahabatku tercinta, teman-teman KKN kelompok 123 atas doa, semangat dan bantuannya, sehingga terselesaikan tugas-tugas pendidikan sekaligus pengabdianku.
7. Teman teman angkatan 2013 khususnya Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah kelas C yang telah memberikan motivasi serta kenangan indah selama perjalanan penulis menjadi mahasiswa UIN Raden Intan Lampung.
8. Semua pihak yang tidak dapat disebut satu persatu, terimakasih atas bantuan hingga perjuangan ini berakhir.

Semoga semua kebaikan dan keikhlasan yang telah diberikan, dicatat sebagai amal ibadah oleh Allah SWT. Semoga skripsi ini bermanfaat, khususnya bagi penulis dan bagi pembaca pada umumnya. Amin yaa Rabbal'alamin.

Bandar Lampung,  
Penulis,

Oktober 2017

Yessi Anggraeni  
NPM. 1311100106

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>	<b>iv</b>
<b>MOTTO .....</b>	<b>v</b>
<b>PERSEMBAHAN.....</b>	<b>vi</b>
<b>RIWAYAT HIDUP .....</b>	<b>vii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xv</b>
 <b>BAB I     PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	9
C. Pembatasan Masalah. ....	10
D. Rumusan Masalah.....	10
E. Tujuan Penelitian.....	10
F. Manfaat Penelitian .....	10
 <b>BAB II    LANDASAN TEORI</b>	
A. Hakikat Metode Inkuiri Terbimbing	
1. Pengertian Metode Inkuiri Terbimbing.....	12
2. Tujuan Metode Inkuiri Terbimbing .....	14
3. Kelebihan dan Kelemahan Metode Inkuiri Terbimbing .....	15
4. Teknis Pelaksanaan Metode Inkuiri Terbimbing .....	16
B. Metode Diskusi	
1. Pengertian Metode Diskusi .....	18
2. Langkah-langkah Metode Diskusi .....	19
C. Hakikat Hasil Belajar	
1. Pengertian Hasil Belajar.....	20
2. Hasil Belajar Ranah Kognitif.....	21
3. Teori Belajar Kognitif ( <i>Kognitivisme</i> ) .....	23
4. Fungsi Penilaian Hasil Belajar .....	25
5. Faktor-faktor Hasil Belajar .....	26
D. Prinsip Pembelajaran Efektif.....	27
E. Hakikat Pembelajaran Matematika Sekolah Dasar	
1. Pengertian Pembelajaran Matematika SD/MI.....	28
2. Ciri-ciri Matematika SD/MI.....	30
3. Tujuan Pembelajaran Matematika SD/MI .....	31

4. Ruang Lingkup Materi Matematika SD/MI.....	32
a. Menggunakan Sifat-sifat Operasi Hitung.....	34
b. Operasi Hitung Campuran.....	34
c. Menentukan FPB dan KPK.....	34
d. Menentukan Akar Pangkat Tiga Suatu Bilangan Kubik .....	35
e. Memecahkan Masalah yang Melibatkan Operasi Hitung .....	36
F. Penelitian yang Relevan .....	36
G. Kerangka Berfikir.....	39
H. Hipotesis Penelitian.....	41

### **BAB III METODE PENELITIAN**

A. Metode dan Desain Penelitian.....	43
B. Variabel Penelitian	
1. Variable Bebas ( <i>Independent</i> ).....	44
2. Variable Terikat ( <i>Dependent</i> ) .....	45
C. Populasi dan Sampel	
1. Populasi.....	45
2. Sampel.....	46
3. Teknik Pengambilan Sampel .....	46
D. Teknik Pengumpulan Data	
1. Observasi .....	46
2. Wawancara.....	47
3. Tes.....	47
4. Dokumentasi .....	48
E. Instrumen Penelitian.....	48
F. Validitas dan Reliabilitas Instrumen	
1. Pengujian Validitas Instrumen.....	50
a. Uji Tingkat Kesukaran .....	50
b. Daya Pembeda.....	51
c. Uji Pengecoh Soal.....	52
2. Pengujian Reliabilitas Instrumen .....	54
G. Analisis Data	
1. Menghitung Statistik Deskriptif.....	55
2. Pengujian Hipotesis.....	56

### **BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

A. Profil Madrasah Ibtidaiyah Negeri (MIN) 6 Kota Bandar Lampung	
1. Latar Belakang MIN 6 Bandar Lampung.....	59
2. Visi, Misi dan Tujuan MIN 6 Bandar Lampung.....	60
a. Visi MIN 6 Bandar Lampung .....	60
b. Misi MIN 6 Bandar Lampung.....	60
c. Tujuan MIN 6 Bandar Lampung.....	61
3. Sejarah Singkat Berdirinya MIN 6 Bandar Lampung.....	61

4. Identitas Sekolah .....	63
5. Nama-nama Guru dan Karyawan MIN 6 Bandar Lampung .....	64
6. Data Keadaan/ Fasilitas Madrasah .....	66
7. Distribusi Guru Berdasarkan Mata Pelajaran.....	66
8. Keadaan Murid 5 Tahun Terakhir.....	67
<b>B. Hasil Penelitian</b>	
1. Perhitungan Uji Coba Instrumen.....	67
a. Uji Validitas .....	67
1) Uji Validitas Isi .....	67
2) Uji Validitas Lapangan .....	68
a) Tingkat Kesukaran .....	68
b) Daya Beda .....	69
c) Berfungsinya Distraktor .....	70
b. Uji Reliabilitas .....	71
2. Analisis Data .....	71
a. Perhitungan Statistik Deskriptif.....	71
1) Kelas Kontrol .....	71
2) Kelas Eksperimen .....	75
b. Uji Hipotesis .....	78
1) Uji Prasyarat Analisis.....	78
a) Uji Normalitas .....	78
b) Uji Homogenitas .....	79
2) Uji Hipotesis dengan Uji T .....	80
C. Pembahasan Hasil Penelitian .....	81
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
A. Kesimpulan .....	85
B. Saran.....	86

## DAFTAR PUSTAKA

## LAMPIRAN-LAMPIRAN

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Daftar Nama Siswa Uji Coba Soal.....	75
2. Kisi-kisi Instrumen Penelitian.....	76
3. Soal test .....	77
4. Validitas Butir Soal .....	80
5. Tingkat Kesukaran Butir Soal .....	81
6. Daya Pembeda Butir Soal .....	82
7. Pengecoh Soal .....	83
8. Reliabilitas Butir Soal .....	84
9. Data Nama Siswa Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	85
10. Silabus Pembelajaran .....	86
11. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (eksperimen).....	89
12. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (kontrol) .....	97
13. Nilai <i>Pretest</i> Kelas Eksperimen .....	107
14. Nilai <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen.....	108
15. Nilai <i>Pretest</i> Kelas Kontrol .....	109
16. Nilai <i>Posttest</i> Kelas Kontrol.....	110
17. Uji Normalitas Kelas Eksperimen .....	111
18. Uji Normalitas Kelas Kontrol .....	112
19. Uji Homogenitas Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	113
20. Uji Hipotesis .....	114
21. Dokumentasi Foto Kelas Eksperimen.....	115
22. Dokumentasi Foto Kelas Kontrol.....	118
23. Pengesahan Proposal .....	119
24. Surat Penelitian .....	120
25. Surat Keterangan Penelitian.....	121

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Pendidikan yang diselenggarakan di setiap satuan pendidikan, mulai dari pendidikan dasar sampai pendidikan tinggi, bahkan yang dilakukan di lembaga-lembaga nonformal dan informal seharusnya dapat menjadi landasan bagi pembentukan pribadi peserta didik dan masyarakat pada umumnya.<sup>1</sup> Dalam Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Pendidikan Nasional disebutkan bahwa

Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik yang menjadi manusia beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.<sup>2</sup>

Rendahnya mutu pendidikan memerlukan penanganan secara menyeluruh, karena dalam kehidupan suatu bangsa, pendidikan memegang peranan yang amat sangat penting untuk menjamin kelangsungan hidup negara dan bangsa. Pendidikan menjadi wahana untuk meningkatkan dan mengembangkan kualitas sumber daya manusia yang akan berperan dalam

---

<sup>1</sup> E. Mulyasa, *Pengembangan dan Implementasi Kurikulum 2013*, (Bandung : Remaja Rosdakarya, 2013), h.13.

<sup>2</sup> Undang-undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, Bab II, Pasal 3.

pembangunan bangsa dan negara.<sup>3</sup> Allah berfirman dalam Al-Qur'an Surat Al-Mujadalah ayat 11, yaitu:

يَرْفَعُ اللَّهُ الَّذِينَ ءَامَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ ۚ وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ

خَيْرٌ

*artinya: ... niscaya Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman diantaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat, dan Allah Maha mengetahui apa yang kamu kerjakan. (Q.S Al-Mujadalah : 11 )<sup>4</sup>*

Dalam surat Al-Mujadalah ayat 11 menjelaskan bahwa niscaya Allah akan meninggikan derajat orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan. Dalam hal ini, orang-orang yang berilmu pengetahuan tinggi menjadi sumber daya manusia yang sangat diharapkan dapat berkontribusi dalam pembangunan bangsa dan negara, dan pendidikan menjadi lembaga penting untuk menyiapkan SDM yang berkualitas tersebut.

Dalam mewujudkan tujuan tersebut, Indonesia menaruh harapan besar terhadap pendidik dalam perkembangan masa depan bangsa ini, karena dari sanalah tunas muda harapan bangsa sebagai generasi penerus dibentuk. Meski diakui bahwa pendidikan adalah investasi besar jangka panjang yang harus ditata, disiapkan, dan diberikan sarana maupun prasarananya dalam arti modal material yang cukup besar, tetapi sampai saat ini Indonesia masih berkuat pada permasalahan klasik dalam hal ini yaitu kualitas pendidikan yang rendah.

<sup>3</sup> Ibid.

<sup>4</sup> Departemen Agama RI, *Al-Qur'an dan Terjemahannya*, (Bandung: Diponegoro, 2005) h.109.



Mutu pendidikan di Indonesia harus selalu ditingkatkan, salah satu usaha untuk meningkatkan mutu pendidikan adalah dengan memperbaiki proses belajar mengajar. Dalam proses belajar mengajar di Sekolah Dasar terdapat beberapa mata pelajaran, salah satunya adalah mata pelajaran matematika yang identik dengan rumus-rumus yang rumit sehingga dianggap sulit yang mengakibatkan siswa merasa kesulitan dalam memahami materi pelajaran.

Matematika merupakan ilmu *universal* yang mendasari perkembangan teknologi modern, mempunyai peran penting dalam berbagai disiplin dan memajukan daya pikir manusia. Perkembangan pesat di bidang teknologi informasi dan komunikasi dewasa ini dilandasi oleh perkembangan matematika di bidang teori bilangan, aljabar, analisis, teori peluang, dan matematika diskrit.

Untuk menguasai dan menciptakan teknologi di masa depan diperlukan penguasaan matematika yang kuat sejak dini. Mata pelajaran matematika perlu diberikan kepada semua peserta didik mulai dari sekolah dasar untuk membekali peserta didik dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif serta kemampuan bekerjasama. Kompetensi tersebut diperlukan agar peserta didik dapat memiliki kemampuan memperoleh, mengelola, dan memanfaatkan informasi untuk bertahan hidup pada keadaan yang selalu berubah, tidak pasti, dan kompetitif.

Standar kompetensi dan kompetensi dasar matematika dalam dokumen ini disusun sebagai landasan pembelajaran untuk mengembangkan kemampuan tersebut di atas. Selain itu dimaksudkan pula untuk mengembangkan kemampuan



menggunakan matematika dalam pemecahan masalah dan mengkomunikasikan ide atau gagasan dengan menggunakan simbol, tabel, diagram, dan media lain. Pendekatan pemecahan masalah merupakan fokus dalam pembelajaran matematika yang mencakup masalah tertutup dengan solusi tunggal, masalah terbuka dengan solusi tidak tunggal, dan masalah dengan berbagai cara penyelesaian. Untuk meningkatkan kemampuan memecahkan masalah perlu dikembangkan keterampilan memahami masalah, membuat model matematika, menyelesaikan masalah, dan menafsirkan solusinya. Dalam setiap kesempatan, pembelajaran matematika hendaknya dimulai dengan pengenalan masalah yang sesuai dengan situasi (*contextual problem*). Dengan mengajukan masalah kontekstual, peserta didik secara bertahap dibimbing untuk menguasai konsep matematika.<sup>5</sup>

Aplikasi metode inkuiri terbimbing di sekolah dasar dapat dilihat pada pembelajaran penemuan jumlah ketiga sudut sebuah segitiga dengan cara menggunting ketiga daerah sudutnya dan menyusunnya kembali dan pengertian diagonal dan penentuan banyak diagonal suatu poligon dengan menggunakan papan berpaku dan karet gelang. Pada kedua pembelajaran tersebut, siswa melakukan pengamatan mengorganisasikan hasil pengamatan, membuat dugaan, dan mengujinya. Dugaan atau hasil temuan siswa dapat berupa aturan-aturan,

---

<sup>5</sup> Tatang Herman "Pembelajaran Berbasis Masalah untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Matematis Tingkat Tinggi Siswa Sekolah Menengah Pertama" *Educationst*, ISSN: 1907-8838, Vol.1 No.1, 2007.

pola-pola, hubungan-hubungan atau cara menyelesaikan suatu hal dalam bangun datar dan bangun ruang.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan ibu Annisa Rakhmawati guru matematika di MIN 6 Bandar Lampung peserta didik bersikap pasif saat proses pembelajaran matematika berlangsung, peserta didik lebih banyak duduk, diam ditempat dan mendengarkan guru yang aktif menjelaskan materi pembelajaran. Metode yang digunakan guru masih menggunakan metode ceramah dan penugasan sehingga peserta didik kurang aktif dan terlihat tidak fokus pada pembelajaran. Penerapan metode ini ditandai dengan cara penyajian materi pelajaran yang dilakukan guru dengan penuturan atau penjelasan lisan secara langsung kepada siswa. Informasi lisan yang disampaikan guru mendominasi proses belajar mengajar sedangkan siswa cenderung hanya menjadi komunikan (penerima informasi). Metode ini dinilai kurang mendorong keaktifan siswa dalam mengolah materi pelajaran dan menjadikan mereka sangat pasif. Siswa pun sangat mungkin menjadi kurang antusias dalam mengikuti pelajaran karena pola yang terlalu monoton.

Meskipun demikian, ternyata masih banyak guru yang menggunakan metode ceramah sebagai metode utama dalam kegiatan belajar mengajar dikarenakan metode ceramah dapat menghemat waktu, tidak menggunakan media pembelajaran serta materi dapat lebih cepat diselesaikan. Menurut analisis penulis, metode ceramah bukanlah tidak relevan lagi untuk digunakan bahkan keberadaannya hingga sekarang masih sangat urgen untuk menanamkan

pemahaman konsep terhadap materi ajar yang ingin disampaikan. Namun kondisi zaman dan situasi sekarang yang sudah sangat maju, maka hendaknya penggunaan metode ceramah tersebut dikombinasikan dengan metode-metode lain, guna mengatasi beberapa kelemahan metode ini yang mana telah penulis jelaskan sebelumnya sehingga dalam pelaksanaannya menjadi lebih menarik dan efektif.

Kombinasi metode ceramah dengan metode-metode lain menjadikan pelaksanaan proses pembelajaran menjadi lebih bermakna dan dapat memberikan pemahaman konsep yang lebih kontekstual pada peserta didik. Selain itu juga bermanfaat membuat siswa menjadi lebih bersemangat dan antusias dalam belajar, dikarenakan siswa menjadi bagian aktif dalam kegiatan belajar.

Sebagai deskripsi berikut disajikan tabel data hasil ulangan harian matematika peserta didik kelas VI tahun ajaran 2017/2018 yang dalam proses pembelajarannya lebih dominan menggunakan metode ceramah, sehingga berakibat tidak adanya partisipasi aktif dari peserta didik dan akibatnya hasil belajar siswa menjadi rendah.

**Tabel 1**  
**Hasil Belajar Harian Matematika Semester Ganjil Kelas VI**  
**MIN 6 Bandar Lampung Tahun Ajaran 2017/2018**

No	Nilai	Nama			Jumlah Siswa	Persentase
		VI A	VI B	VI C		
1	80-89	7	4	3	14	17,9%
2	70-79	6	5	9	20	25,6%
3	60-69	9	10	9	28	35,9%
4	50-59	2	7	5	14	17,9%
5	40-49	2	-	-	2	2,5%
6	30-39	-	-	-	-	-
7	20-29	-	-	-	-	-
<b>Jumlah</b>		<b>26</b>	<b>26</b>	<b>26</b>	<b>78</b>	<b>100%</b>

*Sumber : Buku nilai pembelajaran kelas V MIN 6 Bandar Lampung<sup>6</sup>*

Berdasarkan data pada tabel 1 dilihat bahwa di kelas A yang berjumlah 26 siswa terdapat 13 orang yang sudah mencapai KKM atau 50% sedangkan siswa yang belum mencapai KKM yaitu berjumlah 13 orang atau 50% dan di kelas B yang berjumlah 26 siswa, terdapat 9 orang yang sudah mencapai KKM atau 34%, sedangkan yang belum mencapai KKM yaitu berjumlah 17 orang atau 66%.

Menurunnya aktivitas belajar merupakan indikator menurunnya hasil belajar, hal ini sangat merisaukan para guru. Untuk meningkatkan hasil belajar salah satunya dengan menggunakan metode pembelajaran yang lebih bervariasi, salah satunya dengan menggunakan metode inkuiri terbimbing. Metode inkuiri terbimbing merupakan salah satu metode pembelajaran yang berarti cara

---

<sup>6</sup> Buku nilai pembelajaran kelas VI MIN 06 Bandar Lampung.

penyajian pembelajaran yang memberi kesempatan kepada peserta didik untuk menemukan informasi dengan atau tanpa bantuan guru.<sup>7</sup>

Metode inkuiri terbimbing melibatkan peserta didik dalam proses mental dalam rangka penemuan. Metode ini juga memungkinkan para peserta didik menemukan sendiri informasi yang diperlukan untuk mencapai tujuan belajar mengajar, siswa mengalami dan menemukan langsung materi yang dipelajari sehingga materi yang diperoleh mudah dipahami dan diingat sepanjang hidupnya. Metode inkuiri terbimbing diidentifikasi secara logis dan ilmiah berpengaruh terhadap hasil belajar matematika. Dalam pembelajaran matematika terdapat rumus-rumus yang rumit, sehingga jika diterapkan metode inkuiri terbimbing ini diharapkan siswa dapat mengingat lebih lama.<sup>8</sup> Karena siswa dapat menemukan dan mengalami sendiri, sehingga hasilnya bukan hanya ingatan tetapi pemahaman yang bersifat tahan lama dan dapat diimplementasikan dalam kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan uraian-uraian di atas memunculkan pertanyaan, sebenarnya apakah efektif penggunaan metode inkuiri terbimbing ini terhadap hasil belajar matematika siswa? Maka dari pertanyaan inilah penulis berminat ingin meneliti permasalahan tersebut dengan judul “ Efektivitas penggunaan metode inkuiri

---

<sup>7</sup> Sumantri Mulyani dan Johar Permana, *Strategi Belajar Mengajar*, (Bandung: .Maulana, 2001), h.142.

<sup>8</sup> Aris Shoimin, *Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*, (Yogyakarta: Ar-Ruzz Media, 2014), h.85.

terbimbing terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VI MIN 6 Bandar Lampung”.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang permasalahan yang ada, maka permasalahan dapat diidentifikasi. Adapun yang menyebabkan hasil belajar matematika siswa rendah dan jauh dari harapan diantaranya disebabkan hal-hal seperti berikut ini:

1. Mata pelajaran matematika yang identik dengan rumus-rumus yang rumit dan membingungkan siswa dianggap sebagai mata pelajaran yang sulit untuk dipelajari.
2. Penerapan metode ceramah yang terlalu dominan dan kurangnya guru dalam menggunakan metode pembelajaran yang lebih bervariasi
3. Rendahnya hasil belajar matematika siswa disebabkan oleh penggunaan media yang kurang tepat dalam pembelajaran matematika.
4. Siswa merasa kurang tertarik dalam kegiatan pembelajaran karena penyajian materi hanya menjadikan siswa sebagai komunikan (penerima informasi) yang pasif
5. Rendahnya motivasi belajar menyebabkan menurunnya partisipasi belajar matematika siswa.

### **C. Pembatasan Masalah**

Berdasarkan masalah-masalah yang diidentifikasi, maka agar pembahasan tidak melebar dan lebih mengarah penulis membatasi masalah yang akan dibahas pada rendahnya hasil belajar matematika siswa kelas VI karena guru masih menggunakan metode konvensional sehingga siswa tidak diberikan kesempatan untuk menemukan jawaban mereka sendiri dan cenderung kurang memahami pembelajaran yang telah disampaikan guru.

### **D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang masalah yang sudah dikemukakan di atas, maka rumusan masalah dari judul tersebut adalah seberapa besar efektivitas penggunaan metode inkuiri terbimbing terhadap peningkatan hasil belajar matematika siswa kelas VI MIN 6 Bandar Lampung ?

### **E. Tujuan Penelitian**

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui efektivitas penggunaan metode inkuiri terbimbing terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VI MIN 6 Bandar Lampung.

### **F. Manfaat Penelitian**

Manfaat yang diharapkan dalam penelitian ini adalah :

1. Bagi Guru. Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai bahan masukan bagi guru-guru, khususnya guru mata pelajaran matematika dalam

mendayagunakan metode inkuiri terbimbing sebagai upaya untuk meningkatkan hasil belajar siswa secara optimal.

2. Bagi Pelaksana Pendidikan. Penelitian ini diharapkan dapat membuka cakrawala keilmuan dan dijadikan sebagai bahan pertimbangan dalam peningkatan mutu pendidikan kaitannya dengan penggunaan metode inkuiri terbimbing dalam pembelajaran matematika.
3. Bagi Peneliti. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan pengalaman yang sangat berharga dalam meningkatkan pemahaman tentang penggunaan metode inkuiri terbimbing.





## BAB II

### LANDASAN TEORI

#### A. Hakikat Metode Inkuiri Terbimbing

##### 1. Pengertian Metode Inkuiri Terbimbing

Pada tahap ini siswa bekerja (bukan hanya duduk, mendengarkan lalu menulis) untuk menemukan jawaban terhadap masalah yang dikemukakan oleh guru di bawah bimbingan yang intensif dari guru. Tugas guru lebih seperti 'memancing' siswa untuk melakukan sesuatu. Guru datang ke kelas dengan membawa masalah untuk dipecahkan oleh siswa, kemudian mereka dibimbing untuk menemukan cara terbaik dalam memecahkan masalah tersebut. Beberapa tokoh, seperti Bonnstetter, Marten Hansen, dan Oliver-Hoyo menyebut bahwa tahapan ini sebagai inkuiri terbimbing (*guided inquiry*). Sementara Orlich menyebutnya sebagai pembelajaran penemuan (*discovery learning*), karena siswa dibimbing secara hati-hati untuk menemukan jawaban terhadap masalah yang dihadapkan kepadanya.

Inkuiri terbimbing ini cocok untuk diterapkan dalam pembelajaran mengenai konsep-konsep dan prinsip-prinsip yang mendasar dalam bidang ilmu tertentu. Orlich, menyatakan ada beberapa karakteristik dari inkuiri terbimbing yang perlu diperhatikan yaitu :

- a. Siswa mengembangkan kemampuan berpikir melalui observasi spesifik hingga membuat inferensi atau generalisasi.
- b. Sasarannya adalah mempelajari proses mengamati kejadian atau objek kemudian menyusun generalisasi yang sesuai.

- c. Guru mengontrol bagian tertentu dari pembelajaran misalnya kejadian, data, materi dan berperan sebagai pemimpin kelas.
- d. Tiap-tiap siswa berusaha untuk membangun pola yang bermakna berdasarkan hasil observasi di dalam kelas.
- e. Kelas diharapkan berfungsi sebagai laboratorium pembelajaran.
- f. Biasanya sejumlah generalisasi tertentu akan diperoleh dari siswa.
- g. Guru memotivasi semua siswa untuk mengomunikasikan hasil generalisasinya sehingga dapat dimanfaatkan oleh seluruh siswa dalam kelas.<sup>1</sup>

*Guided inquiry activities help students to develop their individual responsibility, cognitive methods, report making, problem solving and understanding skills. According to National Research Council (NRC) guided inquiry environments can best facilitate focusing on learning the development of certain scientific concepts, but while students in the teachers' guidance focus their attention on to the content, they have less suitable means for discovering scientific thinking processes and gaining experience (Kai and Krajcik).<sup>2</sup>*

Metode inkuiri terbimbing adalah pembelajaran yang memberikan kesempatan bagi siswa untuk menemukan sendiri pengetahuannya serta berperan aktif dalam pembelajaran sehingga mampu memahami konsep dengan baik dan mengembangkan kemampuan berpikir kritis.<sup>3</sup> Metode inkuiri terbimbing merupakan metode yang cukup baik digunakan untuk siswa SD karena metode inkuiri terbimbing ini metode yang tidak berpusat pada guru dan dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

---

<sup>1</sup> Khoirul Anam, *Pembelajaran Berbasis Inkuiri Metode dan Aplikasi*, (Yogyakarta, Pustaka Pelajar :2016), h.17-18.

<sup>2</sup> S.D. Fatmaryanti.dkk, *Implementation of Guided Inquiry in Physics Learning at Purworejo's Senior High School*", *International Conference on Mathematics, Science, and Education 2015 (ICMSE 2015)*.

<sup>3</sup> Irham Falahudin.dkk, "Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa pada Pembelajaran Materi Pengelolaan Lingkungan di SMP Negeri 2 Tanjung Lago, Kabupaten Banyuasin", *Jurnal Bioilmi Vol.2, No.2, Agustus 2016*.

Metode inkuiri terbimbing berarti suatu kegiatan belajar yang melibatkan secara maksimal seluruh kemampuan siswa untuk mencari dan menyelidiki secara sistematis, kritis, logis dan analitis sehingga dapat merumuskan sendiri penemuannya dengan penuh percaya diri.<sup>4</sup> Metode inkuiri terbimbing ini mampu menjadikan siswa lebih aktif dalam proses pembelajaran. Namun guru mengontrol dengan baik semua kegiatan siswa di dalam kelasnya.

## 2. Tujuan Metode Inkuiri Terbimbing

Guru menggunakan metode inkuiri terbimbing ini dalam mengajar memiliki tujuan sebagai berikut :

- a. Agar siswa terangsang oleh tugas, dan aktif mencari serta meneliti sendiri pemecahan masalah itu.
- b. Mencari sumber sendiri dan mereka belajar bersama dalam kelompok.
- c. Siswa mampu mengemukakan pendapatnya dan merumuskan kesimpulan nantinya.
- d. Siswa diharapkan dapat berdebat, menyanggah dan mempertahankan pendapatnya.
- e. Menumbuhkan sikap objektif, jujur, hasrat ingin tahu, terbuka dan sebagainya.<sup>5</sup>

Jadi, metode inkuiri terbimbing ini bertujuan memberikan ruang sebebaskan-bebasnya bagi siswa untuk menemukan gairah dan cara belajarnya masing-masing. Siswa tidak lagi dipaksa untuk belajar dengan gaya atau cara

---

<sup>4</sup> Roni Wahyuni.dkk, "Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing dengan Metode Eksperimen terhadap Hasil Belajar Fisika Siswa Kelas XI IPA SMAN 2 Mataram Tahun Pelajaran 2016/2017", Jurnal Pendidikan Fisika dan Teknologi ISSN. 2407-6902 Volume II No 4, Oktober 2016.

<sup>5</sup> Roestiyah N.K, *Strategi Belajar Mengajar*, (Jakarta: Rineka Cipta: 2001), h.76.

tertentu, mereka dikembangkan untuk menjadi pembelajar yang kreatif dan produktif.

### 3. Kelebihan dan Kelemahan Metode Pembelajaran Inkuiri Terbimbing

Setiap metode pembelajaran pasti ada kelebihan dan kelemahan, Bruner seorang psikolog dari Harvard University di Amerika Serikat juga menegaskan metode inkuiri terbimbing memiliki kelebihan sebagai berikut :

- a. Siswa memahami konsep-konsep dasar dan ide-ide lebih baik
- b. Membantu dalam menggunakan daya ingat dan transfer pada situasi-situasi proses belajar yang baru.
- c. Mendorong siswa untuk berfikir inisiatif merumuskan hipotesis sendiri
- d. Mendorong siswa untuk berfikir dan bekerja atas inisiatif sendiri
- e. Memberikan kepuasan yang bersifat intrinsik
- f. Situasi proses belajar menjadi lebih merangsang.<sup>6</sup>

Sedangkan terdapat beberapa kelemahan dalam metode inkuiri terbimbing ini, yaitu :

- a. Metode pembelajaran inkuiri terbimbing digunakan sebagai metode pembelajaran, maka akan sulit mengontrol kegiatan dan keberhasilan siswa.
- b. Metode ini sulit dalam merencanakan pembelajaran oleh karena terbentur dalam kebiasaan siswa dalam belajar.
- c. Memungkinkan untuk terjadi proses pembelajaran yang panjang sehingga akan terkendala dengan waktu.
- d. Selama ketentuan keberhasilan belajar ditentukan oleh kemampuan siswa menguasai materi pelajaran, maka metode pembelajaran inkuiri terbimbing akan sulit diimplementasikan oleh setiap guru.<sup>7</sup>

---

<sup>6</sup> Khoirul Anam, *Op.Cit.* h.16.

<sup>7</sup> Imas Kurniasih dan Berlin Sani, *Ragam Pengembangan Model Pembelajaran untuk Peningkatan Profesional Guru*, (Jakarta: Kata Pena, 2015), h.115.

Dalam setiap metode pembelajaran ada kelebihan dan kelemahan, namun semua metode akan berhasil digunakan guru jika guru mampu melihat metode yang tepat untuk digunakan dalam setiap proses pembelajaran.

#### **4. Teknis Pelaksanaan Metode Pembelajaran Inkuiri Terbimbing**

##### **a. Melakukan Orientasi**

Langkah awal yang harus dilakukan guru adalah menjelaskan tujuan pembelajaran tersebut. Guru memastikan untuk terciptanya iklim pembelajaran yang kondusif. Hal yang dilakukan dalam tahap orientasi ini adalah :

- 1) Memberikan pemahaman tentang topik, tujuan dan hasil belajar yang diharapkan dapat dicapai oleh siswa.
- 2) Memberikan pemahaman kepada siswa tentang pokok-pokok kegiatan yang akan dilakukan oleh siswa untuk mencapai tujuan.

Pada tahap ini dijelaskan langkah-langkah inkuiri serta tujuan setiap langkah, mulai dari langkah merumuskan masalah sampai dengan merumuskan kesimpulan.

- 3) Memberikan penjelasan tentang arti penting topik dan kegiatan belajar. Hal ini dilakukan dalam rangka memberikan motivasi belajar siswa.

b. Belajar Merumuskan Masalah

Langkah ini dalam rangka membawa siswa pada suatu persoalan yang mengandung teka-teki. Persoalan yang disajikan adalah persoalan yang menantang siswa untuk memecahkan teka-teki itu.

c. Merumuskan Hipotesis

Hipotesis merupakan jawaban sementara dari suatu permasalahan yang dikaji. Sebagai jawaban sementara, hipotesis perlu diuji kebenarannya. Hal yang dapat dilakukan adalah meminta pendapat siswa tentang persoalan tersebut, hingga nanti mereka menemukan sendiri kesimpulan yang seharusnya.

d. Mengumpulkan Data

Berawal dari persoalan yang ada siswa diajak menemukan data yang menunjang pemecahan persoalan-persoalan yang ada, dan data tersebut nantinya diolah dan didiskusikan dengan teman ataupun secara individu.

e. Menguji Hipotesis

Konsep ini adalah langkah untuk menentukan jawaban yang dianggap diterima sesuai dengan data atau informasi yang diperoleh berdasarkan data yang didapatkan. Artinya, jawaban yang akan didapat bukan lagi sekedar pendapat pribadi saja, akan tetapi harus didukung oleh data yang ditemukan dan dapat dipertanggung jawabkan.

f. Merumuskan Kesimpulan

Merumuskan kesimpulan dengan melihat hipotesis yang ada, dan proses ini bisa bersama-sama dengan guru, jika siswa menemukan kesulitan.

Proses pembelajaran inkuiri dapat dilakukan secara personal siswa, dan bisa juga dengan membentuk kelompok. Adapun cara membentuk kelompok adalah:

- a. Masing-masing kelompok dibentuk berdasarkan rentang intelektual dan keterampilan-keterampilan sosial.
- b. Memperkenalkan topik-topik inkuiri kepada semua kelompok sesuai dengan minat mereka masing-masing.
- c. Membuat kebijakan atau aturan-aturan khusus berkaitan dengan topik yang akan dibahas.
- d. Setiap kelompok diarahkan untuk dapat merumuskan semua istilah yang terkandung di dalam proposisi kebijakan atau aturan yang akan dilaksanakan terkait topik yang dibahas.<sup>8</sup>

Dengan melihat uraian tentang metode inkuiri di atas diharapkan efektivitas penggunaan metode inkuiri dapat meningkatkan hasil belajar matematika.

## B. Metode Diskusi

### 1. Pengertian Metode diskusi

Metode diskusi merupakan suatu metode pengajaran yang mana guru memberi suatu persoalan atau masalah kepada murid, dan para murid diberi kesempatan secara bersama-sama untuk memecahkan masalah itu dengan teman-temannya. Dalam diskusi murid dapat mengemukakan pendapat,

---

<sup>8</sup> *Ibid*, h.115-117



menyangkal pendapat orang lain, mengajukan usul-usul, dan mengajukan saran-saran dalam rangka pemecahan masalah yang ditinjau dari berbagai segi.

## **2. Langkah-langkah Penggunaan Metode Diskusi**

- a. Guru mengemukakan masalah yang akan didiskusikan dan memberikan pengarahan seperlunya mengenai cara-cara pemecahannya.
- b. Para siswa membentuk kelompok-kelompok diskusi memilih pimpinan diskusi (ketua, sekretaris, pelapor) mengatur tempat duduk, ruangan, sarana dan sebagainya dengan bimbingan guru.
- c. Para siswa berdiskusi dalam kelompoknya masing-masing, sedangkan guru berkeliling dari kelompok yang satu ke kelompok yang lain, menjaga ketertiban, serta memberikan dorongan dan bantuan agar anggota kelompok berpartisipasi aktif dan diskusi dapat berjalan lancar. Setiap siswa hendaknya, mengetahui secara persis apa yang akan didiskusikan dan bagaimana caranya berdiskusi.
- d. Setiap kelompok harus melaporkan hasil diskusinya. Hasil diskusi dilaporkan dan ditanggapi oleh semua siswa, terutama dari kelompok lain. Guru memberikan ulasan atau penjelasan terhadap laporan tersebut.
- e. Akhirnya siswa mencatat hasil diskusi, sedangkan guru menyimpulkan laporan hasil diskusi dari setiap kelompok.<sup>9</sup>

---

<sup>9</sup> Roestiyah N.K., *Strategi Belajar Mengajar*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2012), h.81.



Berdasarkan pengertian dan langkah-langkah metode diskusi dapat disimpulkan bahwa metode diskusi tidak dapat terlaksana dengan baik jika tidak memiliki komunikasi yang baik.

### **C. Hakikat Hasil Belajar**

#### **1. Pengertian Hasil Belajar**

Hasil belajar adalah kemampuan yang diperoleh anak setelah melalui kegiatan belajar. Belajar itu sendiri merupakan suatu proses dari seseorang yang berusaha untuk memperoleh suatu bentuk perubahan perilaku yang relatif menetap. Dalam kegiatan belajar yang terprogram dan terkontrol yang disebut kegiatan pembelajaran atau kegiatan instruksional, tujuan belajar telah ditetapkan lebih dahulu oleh guru. Anak yang berhasil dalam belajar ialah yang berhasil mencapai tujuan-tujuan pembelajaran atau tujuan-tujuan instruksional.<sup>10</sup>

Merujuk pemikiran Gagne, hasil belajar berupa:

- a. Informasi verbal yaitu kapabilitas mengungkapkan pengetahuan dalam bentuk bahasa, baik lisan maupun tertulis. Kemampuan merespon secara spesifik terhadap rangsangan spesifik. Kemampuan tersebut tidak memerlukan manipulasi simbol, pemecahan masalah maupun penerapan aturan.
- b. Keterampilan intelektual yaitu kemampuan mempresentasikan konsep dan lambang. Keterampilan intelektual terdiri dari kemampuan mengategorisasi, kemampuan analitis-sintesis fakta-konsep dan mengembangkan prinsip-prinsip keilmuan. Keterampilan intelektual merupakan kemampuan melakukan aktivitas kognitif bersifat khas.

---

<sup>10</sup> Mulyono Abdurrahman, *Pendidikan bagi Anak Berkesulitan Belajar*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2003), h.37-38.

- c. Strategi kognitif yaitu kecakapan menyalurkan dan mengarahkan aktivitas kognitifnya sendiri. Kemampuan ini meliputi penggunaan konsep dan kaidah dalam memecahkan masalah.
- d. Keterampilan motorik yaitu kemampuan melakukan serangkaian gerak jasmani dalam urusan dan koordinasi, sehingga terwujud otomatisme gerak jasmani.
- e. Sikap adalah kemampuan menerima atau menolak objek berdasarkan penilaian terhadap objek tersebut. Sikap berupa kemampuan menginternalisasi dan eksternalisasi nilai-nilai. Sikap merupakan kemampuan menjadikan nilai-nilai sebagai standar perilaku.<sup>11</sup>

Hasil belajar adalah perubahan perilaku secara keseluruhan bukan hanya salah satu aspek potensi kemanusiaan saja, artinya hasil pembelajaran yang dikategorisasi oleh para pakar pendidikan sebagaimana tersebut di atas tidak dilihat secara fragmentaris atau terpisah, melainkan komprehensif.

## 2. Hasil Belajar Ranah Kognitif

### a. Pengetahuan (C1)

Istilah pengetahuan dimaksudkan sebagai terjemahan dari kata *knowledge* dalam taksonomi Bloom. Sekalipun demikian, maknanya tidak sepenuhnya tepat, sebab dalam istilah tersebut termasuk pengetahuan faktual disamping pengetahuan hafalan atau untuk diingat seperti rumus, batasan, definisi, istilah, pasal dalam undang-undang, nama-nama tokoh, nama kota. Tipe hasil belajar pengetahuan termasuk kognitif tingkat rendah yang paling rendah. Namun tipe hasil belajar ini menjadi prasarat bagi tipe hasil belajar berikutnya.

---

<sup>11</sup> Agus Suprijono, *Cooperative Learning Teori & Aplikasi Paikem*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2013), h.5-7.

b. Pemahaman (C2)

Tipe hasil belajar yang lebih tinggi daripada pengetahuan adalah pemahaman. Misalnya menjelaskan dengan susunan kalimatnya sendiri sesuatu dibaca yang dibaca atau didengarnya, memberi contoh lain dari yang telah dicontohkan, atau menggunakan petunjuk penerapan pada kasus lain. Dalam taksonomi Bloom, kesanggupan memahami setingkat lebih tinggi daripada pengetahuan. Namun, tidaklah berarti bahwa pengetahuan tidak perlu ditanyakan sebab, untuk dapat memahami perlu terlebih dahulu mengetahui atau mengenal.

c. Aplikasi (C3)

Aplikasi adalah penggunaan abstraksi pada situasi konkret atau situasi khusus. Abstraksi tersebut mungkin berupa ide, teori, atau petunjuk teknis. Menerapkan abstraksi ke dalam situasi baru disebut aplikasi. Mengulang-ulang menerapkannya pada situasi lama akan beralih menjadi pengetahuan hafalan atau keterampilan.<sup>12</sup>

Ketiga tipe hasil belajar di atas menjadi objek penilaian hasil belajar dalam skripsi ini. Antara enam tipe hasil belajar penulis hanya menggunakan tiga tipe hasil belajar karena pengetahuan, pemahaman dan aplikasi sudah cukup untuk menilai hasil belajar siswa dari soal pilihan ganda yang dibuat penulis.

---

<sup>12</sup> Nana Sudjana, *Penilaian Hasil Belajar Proses Belajar Mengajar*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2009), h.23-25.

### 3. Teori Belajar Kognitif (Kognitivisme)

Teori-teori yang berorientasi pada aspek kognitif manusia lebih mementingkan proses belajar dari pada hasil belajar. Belajar bukan sekadar melibatkan hubungan antara stimulus dan respon tetapi juga memerlukan proses berpikir yang kompleks. Menurut teori kognitif, ilmu pengetahuan yang dimiliki oleh seorang individu terbangun melalui proses interaksi yang berkesinambungan dengan lingkungan. Beberapa ahli yang mendukung teori ini antara lain:

a. Jean Piaget

Fase perkembangan kognitif menurut Piaget ada empat tahap:

- 1) Tahap *sensorimotor* yang dimulai sejak lahir sampai dengan usia 2 tahun. Pada tahap ini, anak mempelajari lingkungannya melalui gerakan dan perasaan.
- 2) Tahap *Praoperasional* berlangsung dari usia 2-7 tahun, pada tahap ini memiliki kemampuan berpikir magis yang berkembang dan mulai memperoleh keterampilan motorik.
- 3) Tahap Operasional Konkrit mulai dari usia 7-11 tahun. Dalam fase ini anak mulai berfikir secara logis tetapi kemampuan berpikirnya sangat konkrit.

- 4) Tahap Operasional Formal berlaku setelah usia 11 tahun. Dalam fase ini seorang anak sudah dapat mengembangkan kemampuan berfikir secara abstrak.<sup>13</sup>

Berdasarkan pendapat diatas dalam teori kognitif, Piaget meyakini bahwa belajar dihasilkan oleh kemampuan anak untuk menyesuaikan atau membentuk keterhubungan antara pengalaman yang baru dengan struktur kognitif yang telah dimilikinya. Piaget juga percaya bahwa dalam memberikan pelajaran harus memperhatikan tingkat perkembangan berpikir anak.

b. David Ausubel

Menurut Ausubel, peserta didik akan belajar dengan baik jika yang disebut pengatur kemajuan belajar didefinisikan dan dipresentasikan dengan baik. Pengatur kemajuan belajar adalah konsep atau informasi umum yang mencakup semua materi pelajaran yang akan dibahas dalam proses pembelajaran.

c. Menurut Brunner

Menurut teori ini proses belajar akan dapat berlangsung dengan aktif, kreatif, efektif dan menyenangkan jika pendidik memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk menemukan suatu aturan termasuk konsep, teori, definisi, dan sebagainya melalui contoh-contoh yang menggambarkan atau mewakili aturan yang menjadi sumbernya.

---

<sup>13</sup>Wahab Jufri, *Belajar dan Pembelajaran Sains*, (Bandung: Pustaka Reka Cipta, 2013) h. 17

Menurut Bruner ada tiga proses kognitif yang terjadi dalam kegiatan belajar yaitu:

- 1) Proses perolehan informasi baru
- 2) Proses mentransformasikan informasi yang diterima
- 3) Menguji relevansi dan ketepatan pengetahuan<sup>14</sup>.

#### 4. Fungsi Penilaian Hasil Belajar

Penilaian hasil belajar, termasuk juga dalam ranah kognitif, memiliki fungsi untuk memantau kemajuan belajar dan mendeteksi kebutuhan perbaikan hasil belajar peserta didik secara berkesinambungan. Berdasarkan fungsinya penilaian hasil belajar meliputi:

- a. Formatif yaitu memperbaiki kekurangan hasil belajar peserta didik dalam sikap, pengetahuan, dan keterampilan pada setiap kegiatan penilaian selama proses pembelajaran dalam satu semester, sesuai dengan prinsip kurikulum 2013 agar peserta didik tahu, mampu dan mau. Hasil dari kajian terhadap kekurangan peserta didik digunakan untuk memberikan pembelajaran remedial dan perbaikan RPP serta proses pembelajaran yang dikembangkan guru untuk pertemuan berikutnya.
- b. Sumatif yaitu menentukan keberhasilan belajar peserta didik pada akhir suatu semester, satu tahun pembelajaran, atau masa pendidikan di suatu pendidikan. Hasil dari penentuan keberhasilan ini digunakan untuk

---

<sup>14</sup>*Ibid.* h. 21-23

menentukan nilai rapor, kenaikan kelas dan keberhasilan belajar satuan pendidikan seorang peserta didik<sup>15</sup>.

## 5. Faktor- faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar

Faktor–faktor yang mempengaruhi hasil belajar, termasuk dalam penelitian ini pada aspek kognitif, dapat digolongkan menjadi dua faktor :

- a. Faktor Internal adalah faktor yang ada di dalam diri individu, seperti :
  - 1) Faktor Jasmaniah mencakup: faktor kesehatan dan cacat tubuh.
  - 2) Faktor psikologis mencakup: intelegensi, perhatian, minat, bakat, motivasi, kematangan dan kesiapan.
  - 3) Faktor kelelahan
- b. Faktor Eksternal merupakan faktor yang ada di luar individu, seperti:
  - 1) Faktor keluarga mencakup : cara orangtua mendidik, relasi antar anggota keluarga, suasana rumah, keadaan ekonomi keluarga, pengertian orang tua dan latar belakang kebudayaan.
  - 2) Faktor sekolah meliputi : metode mengajar, kurikulum, relasi guru dengan siswa, relasi siswa dengan siswa, disiplin sekolah, alat pelajaran, waktu sekolah, standar pelajaran diatas ukuran, keadaan gedung, metode belajar, dan tugas rumah.
  - 3) Faktor masyarakat meliputi: kegiatan dalam masyarakat, mass media, taman bermain, dan bentuk kehidupan bermasyarakat<sup>16</sup>

---

<sup>15</sup>Eko Putro Widoyoko, *Penilaian Hasil Pembelajaran di Sekolah*, (Yogyakarta: Pustaka Belajar, 2016), h. 18

Memperhatikan faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar tersebut, terutama pada point 2 bagian tentang model mengajar maka model pembelajaran merupakan faktor eksternal yang mempengaruhi hasil belajar. Dalam kaitannya dengan hasil belajar siswa penting sekali adanya model pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Berdasarkan pandangan tersebut, hasil belajar merupakan bukti usaha yang telah tercapai, usaha tersebut adalah belajar dengan memperoleh hasil belajar yang baik melalui sebuah tes prestasi. Hasil belajar pada setiap peserta didik memiliki karakteristik yang berbeda-beda pula dalam mengikuti kegiatan pembelajaran.

#### **D. Prinsip Pembelajaran Efektif**

Belajar merupakan aktivitas interaksi aktif individu terhadap lingkungan sehingga terjadi perubahan tingkah laku. Sementara itu, pembelajaran adalah penyediaan kondisi yang mengakibatkan terjadinya proses belajar pada diri peserta didik. Penyediaan kondisi dapat dilakukan dengan bantuan pendidik (guru) atau ditemukan sendiri oleh individu (belajar secara otodidak). Peristiwa belajar tidak selalu terjadi atas inisiatif diri individu. Individu memerlukan bantuan untuk mengembangkan potensi yang ada pada dirinya. Pada umumnya

---

<sup>16</sup>Slameto, *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhi*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2013) h. 54



diperlukan lingkungan yang kondusif agar dapat dicapai perkembangan individu secara optimal.<sup>17</sup>

Pembelajaran yang efektif tidak terlepas dari peran guru yang efektif, kondisi pembelajaran yang efektif, keterlibatan peserta didik dan sumber belajar/lingkungan belajar yang mendukung. Kondisi pembelajaran yang efektif harus mencakup tiga faktor penting, yakni:

- a. Motivasi belajar (kenapa harus belajar)
- b. Tujuan belajar (apa yang dipelajari)
- c. Kesesuaian pembelajaran (bagaimana cara belajar)

Berdasarkan kondisi tersebut, pada kegiatan pendahuluan dalam pembelajaran perlu dilakukan penyampaian tujuan pembelajaran dan kegiatan membangkitkan motivasi belajar bagi peserta didik. Aktivitas lain yang dilakukan pada kegiatan pendahuluan adalah apersepsi, yakni mengecek pemahaman awal peserta didik agar mereka "siap" menerima informasi atau keterampilan baru.<sup>18</sup> Pembelajaran yang efektif akan mudah terlaksana dengan adanya motivasi, tujuan dan kesesuaian dalam proses belajar mengajar.

## **E. Hakikat Pembelajaran Matematika SD/MI**

### **1. Pengertian Pembelajaran Matematika SD/MI**

Pembelajaran matematika di SD/MI adalah proses yang sengaja dirancang dengan tujuan untuk menciptakan suasana lingkungan kelas atau

---

<sup>17</sup> H. Salehuddin Yasin, *Metode Belajar dan Pembelajaran yang Efektif*, Jurnal Adabiyah, ISSN: 1421-6141 Vol. XII No. 1/2012.

<sup>18</sup> Ridwan Abdullah Sani, *Inovasi Pembelajaran*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2014), h.40-41

sekolah yang memungkinkan siswa melaksanakan kegiatan belajar matematika di sekolah, dan untuk mengembangkan keterampilan serta kemampuan siswa untuk berpikir logis dan kritis dalam menyelesaikan masalah kehidupan sehari-hari. Pembelajaran matematika harus memberikan kesempatan kepada siswa untuk berusaha mencari pengalaman tentang matematika, agar pelajaran matematika tidak hanya sebagai pelajaran hafalan atau sekedar rumus saja tetap mengerti cara mengaplikasikannya dalam kehidupan sehari-hari mereka. Pembelajaran matematika juga harus melalui proses yang bertahap dari konsep yang sederhana ke konsep yang lebih kompleks.

Siswa sekolah dasar berada pada tahapan perkembangan kognitif yang berbeda dengan siswa sekolah pada jenjang berikutnya. Dalam teori perkembangan intelektual yang dikembangkan Piaget, siswa SD/MI sebagian besar berada pada tahap operasi konkrit. Menurut paham konstruktivisme pengetahuan merupakan konstruksi atau bentukan dari orang yang mengenal struktur kognitif (skemata). Pengetahuan tidak bisa ditransfer dari guru kepada orang lain, karena setiap orang mempunyai skema sendiri tentang apa yang diketahui.<sup>19</sup> Oleh karena itu, pembelajaran matematika di SD/MI sebisa mungkin dimulai dengan menyajikan masalah konkrit atau realistik sehingga dapat dibayangkan oleh siswa.

---

<sup>19</sup> Hasan Sastra Negara, *Konsep Dasar Matematika untuk PGSD*, (Bandar Lampung: Aura Printing & Publisng, 2014), h.13-14.

## 2. Ciri-ciri Matematika SD/MI

Layaknya ilmu pengetahuan lain, matematika memiliki ciri-ciri atau sifat khas yang membedakan matematika dengan ilmu-ilmu yang lain. Ciri-ciri matematika sebagai berikut :

a. Pembelajaran matematika menggunakan metode spiral

Dalam pembelajaran konsep atau suatu topik matematika selalu mengaitkan atau menghubungkan dengan materi sebelumnya. Konsep yang baru selalu dikaitkan dengan konsep yang sudah dipelajari dan mengingatkan kembali konsep yang sudah dipelajari oleh siswa. Pengulangan konsep dalam materi ajar sangat diperlukan dalam pembelajaran matematika dengan cara memperluas dan memperdalam materi.

b. Pembelajaran matematika bertahap

Materi pembelajaran matematika diajarkan secara bertahap yaitu dimulai dari hal yang konkret dilanjutkan ke hal yang abstrak, dari yang sederhana ke hal yang kompleks, atau dari konsep-konsep yang sederhana, menuju konsep yang lebih sulit.

c. Pembelajaran matematika menggunakan metode induktif

Matematika merupakan ilmu deduktif. Namun karena sesuai tahap perkembangan mental siswa SD/MI, pada pembelajaran matematika di SD/MI digunakan pendekatan induktif maka digunakan penalaran induktif untuk menjelaskan matematika kepada siswa SD/MI. Metode penalaran induktif yaitu suatu proses berpikir yang berlangsung dari kejadian khusus menuju umum.

d. Pembelajaran matematika menganut kebenaran konsistensi

Kebenaran matematika merupakan kebenaran konsistensi artinya tidak ada pertentangan antara kebenaran yang satu dengan yang lainnya. Suatu pertanyaan dianggap benar apabila didasarkan atas pernyataan-pernyataan terdahulu yang diterima kebenarannya.

e. Pembelajaran matematika hendaknya bermakna

Pembelajaran secara bermakna merupakan cara pengajaran materi pembelajaran yang mengutamakan pengertian dari pada hafalan.<sup>20</sup>

---

<sup>20</sup> Catur Supatmono, *Matematika Asyik*, (Jakarta: Grasindo, 2009), h.8-10.

Pada ciri-ciri matematika sekolah dasar sudah jelas bahwa matematika itu merupakan mata pelajaran yang berkaitan, bertahap serta konsisten dalam kebenaran angkanya.

### 3. Tujuan Pembelajaran Matematika SD/MI

Tujuan pembelajaran matematika menurut Kurikulum 2013 menekankan pada dimensi pedagogik modern dalam pembelajaran, yaitu menggunakan pendekatan *scientific* (ilmiah). Dalam pembelajaran matematika kegiatan yang dilakukan agar pembelajaran bermakna yaitu mengamati, menanya, mencoba, menalar, menyaji, dan mencipta. Semua kemampuan yang telah dinyatakan di atas, diharapkan dapat dimiliki oleh siswa. Namun tidak dapat terwujud apabila hanya mengandalkan proses pembelajaran yang selama ini terbiasa ada di sekolah, seperti mengajarkan dengan diajari teori/definisi/teorema, kemudian diberikan contoh-contoh dan terakhir diberikan latihan soal. Proses belajar seperti ini tidak membuat anak didik berkembang dan memiliki bernalar berdasarkan pemikirannya, tapi justru lebih menerima ilmu secara pasif.<sup>21</sup>

Dengan demikian, langkah-langkah dan proses pembelajaran yang selama ini umumnya dilakukan oleh para guru di sekolah adalah kurang tepat, karena justru akan membuat anak didik menjadi pribadi yang pasif.

---

<sup>21</sup> Rahmi Fuadi.dkk, “Peningkatan Kemampuan Pemahaman dan Penalaran Matematis melalui Pendekatan Kontekstual”, Jurnal Didaktika Matematika ISSN: 2355-4185 Vol. 3, No. 1, April 2016, 47-48.

#### 4. Ruang Lingkup Materi Matematika SD/MI

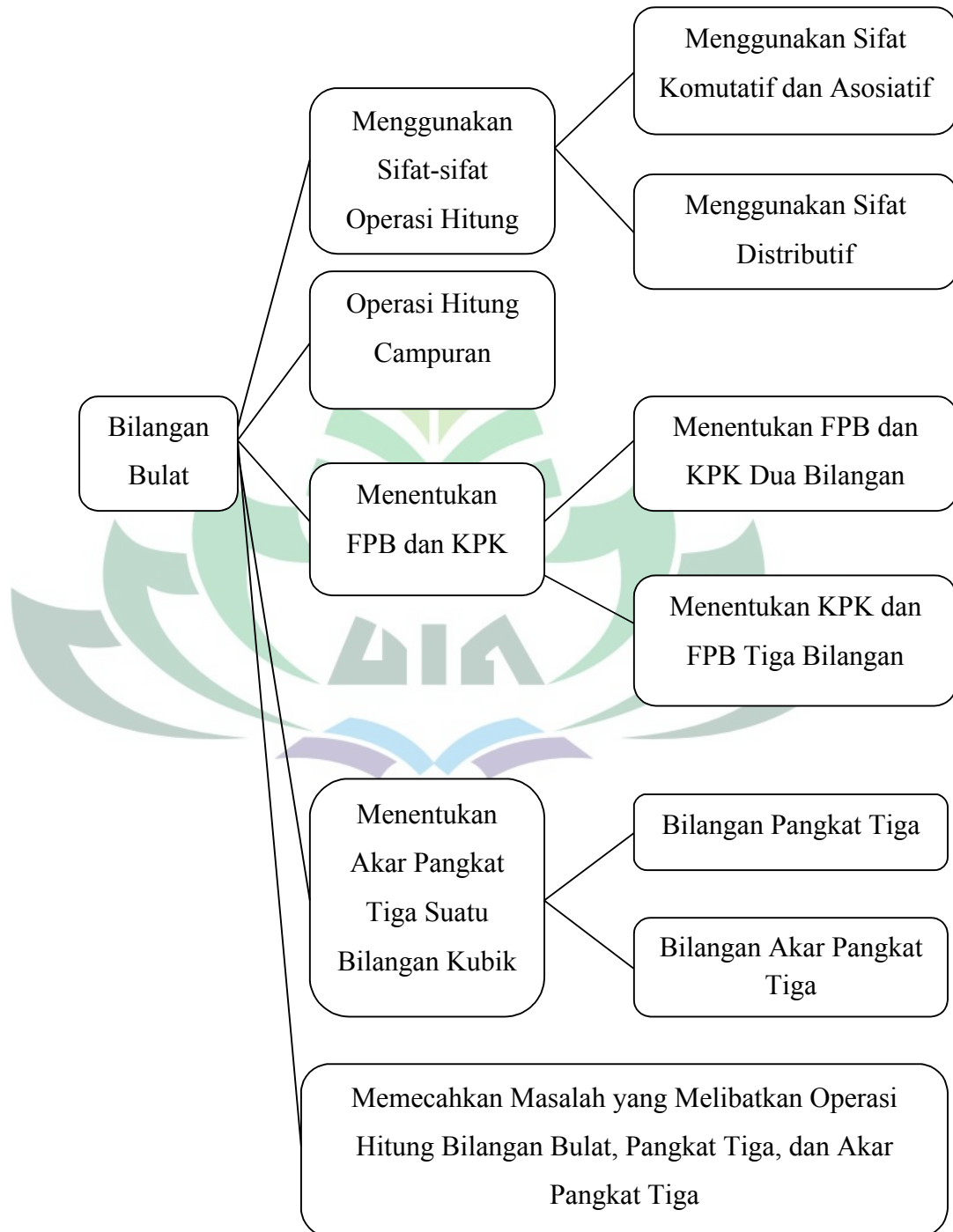
Mata pelajaran matematika pada satuan pendidikan Sekolah Dasar meliputi aspek-aspek yaitu bilangan, geometri, pengolahan data. Cakupan bilangan antara lain bilangan dan angka, perhitungan dan perkiraan. Cakupan geometri antara lain bangun dua dimensi, tiga dimensi, transformasi dan simetri, lokasi dan susunan berkaitan dengan koordinat. Cakupan pengukuran berkaitan dengan perbandingan kuantitas suatu obyek, penggunaan satuan ukuran dan pengukuran.<sup>22</sup>

Pada ruang lingkup matematika sekolah dasar meliputi berbagai aspek serta cakupan yang luas. Untuk para siswa sendiri pun diharapkan mampu menguasai keseluruhan materi sesuai jenjang kelasnya.

---

<sup>22</sup> Nasaruddin “*Karakteristik dan Ruang Lingkup Pembelajaran Matematika di Sekolah*”  
ISSN: 2541-6499, Vol.1 No.2.2010.

Berikut materi pelajaran matematika kelas VI SD/MI



a. Menggunakan sifat-sifat operasi hitungan

- 1) Menggunakan sifat komutatif dan asosiatif. Sifat komutatif adalah sifat pertukaran tempat pada operasi hitung, sedangkan sifat komutatif dan asosiatif, operasi hitung menjadi lebih mudah diselesaikan.
- 2) Menggunakan sifat distributif. Sifat distributif merupakan sifat penyebaran atau penggabungan operasi hitung penjumlahan atau pengurangan terhadap perkalian. Dengan sifat distributif menjadikan perhitungan lebih praktis.

b. Operasi hitung campuran

Operasi hitung campuran adalah soal-soal yang mengandung operasi hitung tambah (+), kurang (-), kali (x), dan bagi (:). Sedikitnya dalam soal terdapat dua lambang operasi hitung tersebut.

Langkah-langkah pengerjaannya berturut-turut sebagai berikut:

- 1) Operasi hitung yang berada dalam tanda kurung dikerjakan lebih dulu
- 2) Utamakan operasi kali dan operasi bagi
- 3) Berikutnya operasi tambah dan operasi kurang

c. Menentukan FPB dan KPK beberapa bilangan

- 1) Menentukan FPB dan KPK dua bilangan
- 2) Menentukan FPB tiga bilangan

Menentukan FPB tiga bilangan caranya sama seperti menentukan FPB dua bilangan. Langkah-langkah sebagai berikut:

- a) Tentukan faktorisasi prima
  - b) Tentukan faktor-faktor yang bersekutu dan kalikan apabila faktor yang bersekutu lebih dari satu luas
  - c) Hasil kali menunjukkan hasil FPB-nya
- 3) Menentukan KPK tiga bilangan

Menentukan KPK tiga bilangan sama seperti menentukan KPK dua bilangan. Menggunakan cara faktorisasi prima lebih mudah dalam menentukan KPK.

- d. Menentukan akar pangkat tiga suatu bilangan kubik

Akar pangkat tiga adalah operasi kebalikan dari pemangkatan tiga. Oleh karena itu, sebelum mempelajari akar pangkat tiga suatu bilangan, sebaiknya kalian menguasai terlebih dahulu bilangan pangkat tiga dan operasi hitungnya.

- 1) Mencari hasil pangkat tiga suatu bilangan. Bilangan pangkat tiga adalah bilangan yang dikalikan dengan bilangan itu sendiri sebanyak tiga kali. Jika bilangan  $a$  pangkat tiga maka ditulis  $a^3 = a \times a \times a$
- 2) Mengenal bilangan kubik. Bilangan kubik adalah bilangan yang diperoleh dari pemangkatan tiga suatu bilangan, misalnya  $2^3 = 8$ ,  $4^3 = 64$  dan  $5^3 = 125$  (8, 64, dan 125 disebut bilangan kubik).



3) Operasi hitung bilangan pangkat tiga. Operasi hitung bilangan pangkat tiga meliputi penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian, pada operasi hitung campuran, aturan-aturan yang digunakan sama seperti pada operasi hitung campuran bilangan cacah dan bilangan bulat.

e. Memecahkan masalah yang melibatkan operasi hitung bilangan bulat

Banyak permasalahan sehari-hari yang melibatkan pengerjaan hitung bilangan bulat. Penyelesaian permasalahan-permasalahan ini, langkah pertamanya adalah membuat ke model matematika yang berbentuk operasi hitung bilangan. Setelah itu diselesaikan menggunakan aturan-aturan yang berlaku dalam operasi hitung bilangan.<sup>23</sup>

#### **F. Penelitian yang Relevan**

Penelitian ini mengenai efektivitas penggunaan metode inkuiri terbimbing terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VI MIN 6 Bandar Lampung. Beberapa penelitian yang berkaitan dengan penelitian ini adalah :

1. Eddy Permana Putra, dkk (2014) dengan judul ” Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Berbantuan Media Grafis terhadap Hasil Belajar Matematika Kelas IV SD di Gugus 4 Kecamatan Busungbiu” Hasil penelitian ini menunjukkan terdapat perbedaan hasil belajar matematika yang signifikan antara kelompok siswa yang dibelajarkan dengan model

---

<sup>23</sup> Tim Bina Karya Guru, *Matematika VI untuk SD/MI* (Sidoarjo: Masmedia, 2012), h.2-27.

inkuiri terbimbing berbantuan media grafis dengan kelompok siswa yang dibelajarkan dengan model konvensional ( $t_{hitung} > t_{tabel}$ ,  $t_{hitung} = 5,411$  dan  $t_{tabel} = 2,201$ ). Dengan demikian, model pembelajaran inkuiri terbimbing berbantuan media grafis berpengaruh terhadap hasil belajar matematika siswa.<sup>24</sup>

2. Endah Hendarwati (2013) dengan judul “Pengaruh Pemanfaatan Lingkungan sebagai Sumber Belajar melalui Metode Inkuiri Terbimbing terhadap Hasil Belajar Siswa SDN 1 Sribit Delangu pada Pelajaran IPS” Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa (1) aktivitas siswa selama kegiatan belajar mengajar mempunyai kategori baik. Hal ini ditunjukkan oleh nilai rata-rata aktivitas siswa sebesar 3,11. (2) Hasil belajar dengan menggunakan lingkungan sebagai sumber belajar melalui metode inkuiri lebih baik dibandingkan dengan hasil belajar siswa dengan menggunakan metode ceramah. Hal ini ditunjukkan oleh nilai sig. sebesar  $0,000 < 0,05$  dan  $t_{hitung} (6,2650) < t_{tabel} (1,671)$ .<sup>25</sup>
3. Abdul Kholik, dkk (2016) dengan judul “Peningkatan Hasil Belajar Matematika melalui Model Pembelajaran *Kooperatif Tipe Guided Inquiry* Pokok Bahasan Garis Singgung Lingkaran pada Siswa Madrasah

---

<sup>24</sup> Eddy Permana Putra, dkk (2014) “Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Berbantuan Media Grafis terhadap Hasil Belajar Matematika Kelas IV SD di Gugus 4 Kecamatan Busungbiu”, Journal Mimbar PGSD Universitas Ganesha, Jurusan PGSD, Vol.2 No.1, 2014.

<sup>25</sup> Endah Hendarwati, (2013) “Pengaruh Pemanfaatan Lingkungan sebagai Sumber Belajar melalui Metode Inkuiri Terbimbing terhadap Hasil Belajar Siswa SDN 1 Sribit Delangu pada Pelajaran IPS” Pedagogia Vol. 2, No. 1, Februari 2013.

Tsanawiyah” Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan ketuntasan hasil tes evaluasi siswa sebesar 21,88%. Peningkatan hasil aktivitas siswa aspek afektif yang mendapat kriteria aktif dan cukup aktif sebesar 3,12%. Peningkatan hasil aktivitas siswa aspek psikomotor yang mendapat kriteria terampil dan cukup terampil sebesar 25%. Selain itu hasil dari angket respon siswa sebesar 84,38% siswa dikategorikan sangat setuju dan setuju terhadap model pembelajaran kooperatif tipe *Guided Inquiry*.<sup>26</sup>

4. Ni Nyoman Sri Budi Satyawati (2012) dengan judul ”Pengaruh Model Pembelajaran Penemuan Terbimbing Berbasis LKS terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa ditinjau dari Kecerdasan Logis Matematis pada Siswa Kelas X SMA N 1 Bangli” Hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran penemuan terbimbing berbasis LKS berpengaruh terhadap hasil belajar matematika siswa ditinjau dari kecerdasan logis matematis pada siswa kelas X SMA Negeri 1 Bangli.<sup>27</sup>
5. Lutfi Eko Wahyudi, Z.A, dkk (2013) dengan judul “Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing pada Pokok Bahasan Kalor untuk Melatih Keterampilan Proses Sains terhadap Hasil Belajar di SMAN 1 Sumenep” Berdasarkan hasil pengamatan lima aspek keterampilan proses sains antara

---

<sup>26</sup> Abdul Kholik, dkk (2016) “Peningkatan Hasil Belajar Matematika melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Guided Inquiry* Pokok Bahasan Garis Singgung Lingkaran pada Siswa Madrasah Tsanawiyah” *Journal of Mathematics Education, Science and Technology* Vol. 1, No. 1, Juli 2016.

<sup>27</sup> Ni Nyoman Sri Budi Satyawati (2012) ”Pengaruh Model Pembelajaran Penemuan Terbimbing Berbasis LKS terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa ditinjau dari Kecerdasan Logis Matematis pada Siswa Kelas X SMA N 1 Bangli” ISSN: 2356-3915, Vol.1 No.2,2014.

lain; merumuskan hipotesis, mengidentifikasi variabel, merumuskan langkah percobaan, melakukan percobaan dan menganalisis data memperoleh kriteria cukup baik. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing dengan melatih keterampilan proses sains dapat meningkatkan hasil belajar di kelas X-6 SMAN 1 Sumenep.<sup>28</sup>

Berangkat dari hasil penelitian di atas, peneliti berkeinginan untuk mencoba melakukan penelitian dengan menggunakan metode yang sama pada materi yang berbeda yaitu materi pokok operasi hitung bilangan bulat dalam pemecahan masalah di MIN 6 Bandar Lampung. Pemilihan materi yang berbeda oleh peneliti didasarkan pada kecocokan metode yang ingin peneliti gunakan pada penelitian ini. Peneliti akan mencoba mengimplementasikan metode inkuiri terbimbing pada siswa kelas VI MIN 6 Bandar Lampung, apakah berhasil efektif dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa MIN 6 Bandar Lampung.

#### **G. Kerangka Berfikir**

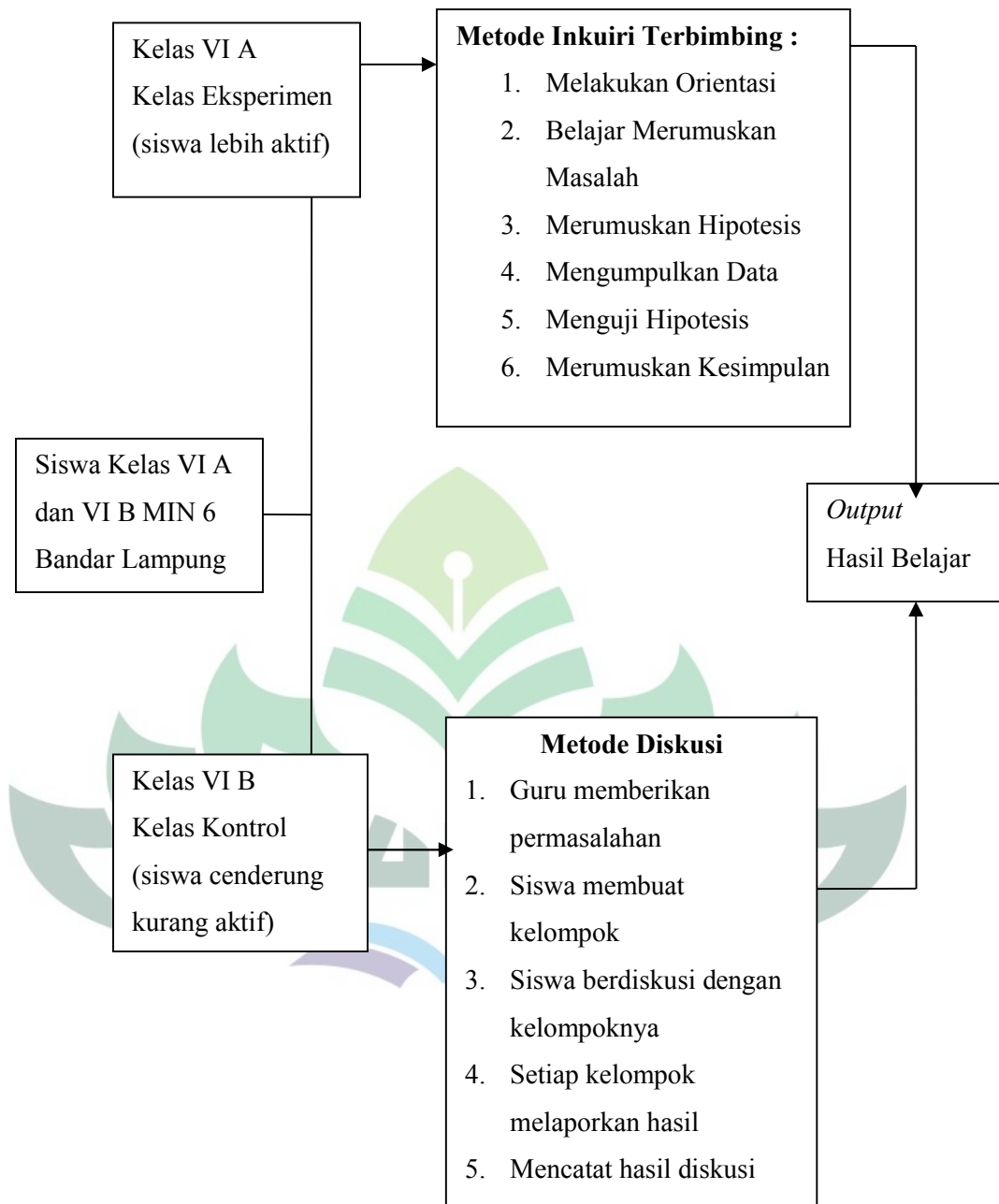
Bagi peserta didik, mata pelajaran matematika yang identik dengan rumus-rumus yang rumit sering dianggap sebagai mata pelajaran yang sulit dipahami sehingga mengakibatkan hasil belajar siswa rendah. Hanya ada beberapa siswa yang suka terhadap matematika karena merasa asyik dalam berhitung. Rata-rata yang senang terhadap matematika adalah mereka yang memiliki kecerdasan lebih dibanding siswa lain. Salah satu faktor yang

---

<sup>28</sup> Lutfi Eko Wahyudi, Z.A. Imam Supardi (2013) *“Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing pada Pokok Bahasan Kalor untuk Melatih Keterampilan Proses Sains terhadap Hasil Belajar di SMAN 1 Sumenep”* Jurnal Inovasi Pendidikan Fisika. Vol 02 No 02 Tahun 2013.

menyebabkan rendahnya hasil belajar matematika adalah cara guru dalam menyampaikan materi pembelajaran. Kebanyakan guru hanya menggunakan metode ceramah sehingga siswa merasa bosan dan jenuh pada pelajaran matematika.

Kegiatan pembelajaran yang menyenangkan tidak dapat muncul dengan sendirinya tetapi guru harus menciptakan pembelajaran yang memungkinkan siswa untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan secara optimal. Salah satunya dengan menggunakan metode pembelajaran yang lebih bervariasi seperti metode inkuiri. Metode inkuiri menjadi salah satu prediktor terhadap keberhasilan pembelajaran siswa, khususnya pada pembelajaran matematika. Diramalkan variabel metode inkuiri ini merupakan determinan utama dan memiliki sumbangan relatif dan efektif lebih besar dibanding variabel prediktor lain di luar variabel metode inkuiri untuk meningkatkan hasil belajar siswa khususnya pada mata pelajaran matematika. Adapun kerangka pikir yang penulis akan paparkan sebagai berikut:



## H. Hipotesis Penelitian

Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, dimana rumusan masalah penelitian telah dinyatakan dalam bentuk kalimat pertanyaan. Dikatakan sementara, karena jawaban yang diberikan baru

didasarkan pada teori yang relevan, belum didasarkan pada fakta-fakta empiris yang diperoleh melalui pengumpulan data.<sup>29</sup>

Hipotesis dalam penelitian ini adalah :

Ho : Penggunaan metode inkuiri terbimbing tidak efektif dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VI MIN 6 Bandar Lampung

Ha : Penggunaan metode inkuiri terbimbing efektif dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VI MIN 6 Bandar Lampung



---

<sup>29</sup> Sugiono, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2013), h. 96.

### BAB III

#### METODE PENELITIAN

##### A. Metode dan Desain Penelitian

Dalam penelitian ini digunakan metode *Quasi Exsperimental Design*. Bentuk desain eksperimen ini merupakan pengembangan dari *true experimental design*, yang sulit dilaksanakan. Desain ini mempunyai kelompok kontrol, tetapi tidak dapat berfungsi sepenuhnya untuk mengontrol variabel-variabel luar yang mempengaruhi pelaksanaan eksperimen. Walaupun demikian desain ini lebih baik dari *pre-experimental design*. *Quasi-experimental design*, digunakan karena pada kenyataannya sulit mendapatkan kelompok kontrol yang digunakan untuk penelitian.

Desain penelitian ini adalah *Nonequivalent control group design*. Desain ini hampir sama dengan *pretest-posttest control group design*, hanya pada desain ini kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol tidak dipilih secara random.<sup>1</sup>

**Tabel 2**  
**Design Penelitian *Quasi Eksperimen***

Kelas	Tes Awal	Perlakuan	Tes Akhir
A(R)	T <sub>1</sub>	X <sub>1</sub>	T <sub>2</sub>
B(R)	T <sub>1</sub>	X <sub>2</sub>	T <sub>2</sub>

---

<sup>1</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2013), h.114.



Keterangan :

A (R) : Kelas Eksperimen

B (R) : Kelas Kontrol

T<sub>1</sub> : Tes Awal

T<sub>2</sub> : Tes Akhir

X<sub>1</sub> : Perlakuan menggunakan metode inkuiri

X<sub>2</sub> : Non-eksperimen

## B. Variabel Penelitian

Variabel penelitian pada dasarnya adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut.<sup>2</sup> Dalam penelitian ini terdapat dua macam variable, yaitu:

### 1. Variabel Bebas (*Independent*)

Variabel ini sering disebut sebagai variabel *stimulus*, *prediktor*, *antecedent*. Dalam bahasa Indonesia sering disebut sebagai variabel bebas. Variabel bebas merupakan variabel yang dipengaruhi atau menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel *dependen* (terikat).<sup>3</sup> Variabel bebas (X) dalam penelitian ini adalah efektivitas penggunaan metode inkuiri terbimbing. Definisi operasionalnya adalah metode inkuiri terbimbing merupakan pembelajaran yang memberikan kesempatan bagi siswa untuk menemukan

---

<sup>2</sup>Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan Kualitatif Kuantitatif R & D*, (Bandung : Alfabeta, 2015), h. 60

<sup>3</sup>*Ibid*, h. 61.

sendiri pengetahuannya serta berperan aktif dalam pembelajaran sehingga mampu memahami konsep dengan baik dan mengembangkan kemampuan berpikir kritis. Adapun langkah-langkahnya yaitu melakukan orientasi, belajar merumuskan masalah, merumuskan hipotesis, mengumpulkan data, menguji hipotesis, dan merumuskan kesimpulan.

## 2. Variabel Terikat (*Dependen*)

Variabel ini sering disebut variabel output, kriteria, konsekuen. Dalam bahasa Indonesia sering disebut variabel terikat. Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas.<sup>4</sup> Variabel terikat (Y) dari penelitian ini adalah hasil belajar ranah kognitif bidang pengetahuan (C1), bidang pemahaman (C2) dan bidang aplikasi (C3) dalam pelajaran matematika kelas VI materi Bilangan Bulat, dengan sub materi sifat-sifat operasi hitung, operasi hitung campuran, FPB dan KPK, dan akar pangkat tiga suatu bilangan kubik.

## C. Populasi dan Sampel Penelitian

### 1. Populasi

Populasi didefinisikan sebagai keseluruhan subyek atau objek yang menjadi sasaran penelitian yang mempunyai karakteristik tertentu. Populasi penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas VI MIN 6 Bandar Lampung tahun pelajaran 2017/2018 yang keseluruhan kelas tersebut terdiri dari tiga

---

<sup>4</sup> *Ibid.* h. 61.

kelas, yaitu kelas VI A berjumlah 26 orang, kelas VI B berjumlah 26 orang dan kelas VI C berjumlah 26 orang.

## 2. Sampel

Sampel adalah sebagian yang diambil dari populasi. sampel dalam penelitian ini terdiri dari 2 kelas, yaitu kelas VI A sebagai kelas eksperimen berjumlah 26 peserta didik dan kelas VI B sebagai kelas kontrol berjumlah 26 peserta didik.

## 3. Teknik Pengambilan Sampel

Teknik pengambilan sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah *simple random sampling* atau sampel sederhana. Teknik ini dilakukan dengan cara mengambil anggota sampel dari populasi dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi itu.<sup>5</sup> Teknik ini berdasarkan pada ciri-ciri atau sifat-sifat tertentu yang diperkirakan mempunyai sangkut-paut dengan sifat-sifat yang ada dalam populasi yang sudah diketahui sebelumnya.

## D. Teknik Pengumpulan Data

Untuk memperoleh data dalam penelitian, peneliti menggunakan beberapa teknik pengumpulan data, diantaranya adalah:

### 1. Observasi

Dalam penelitian ini observasi dilakukan penulis untuk mengetahui permasalahan yang terjadi di lapangan. Observasi merupakan cara

---

<sup>5</sup>*Ibid*, h.120.

pengumpulan data dengan jalan mengadakan pengamatan secara langsung langsung dan pencatatan secara sistematis terhadap obyek yang akan diteliti. Observasi dalam penelitian ini dilakukan untuk mengamati bagaimana pelaksanaan proses belajar mengajar dalam pembelajaran matematika di kelas VI MIN 6 Bandar Lampung, sehingga diketahui bagaimana efektifitas metode pembelajaran matematika selama ini yang digunakan. Hasil temuan data tersebut peneliti jadikan sebagai bahan pengumpulan data awal.

## 2. Wawancara

Wawancara adalah alat pengumpul data melalui tanya jawab secara berhadap-hadapan untuk berkonsultasi tentang suatu masalah atau informasi. Wawancara merupakan tindakan studi pendahuluan untuk menentukan permasalahan yang harus diteliti. Teknik ini digunakan untuk mewawancarai guru kelas VI MIN 6 Bandar Lampung. Wawancara dalam penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pendapat guru terkait kegiatan observasi yang peneliti lakukan terkait penggunaan metode pembelajaran matematika yang selama ini digunakan untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa.

## 3. Test

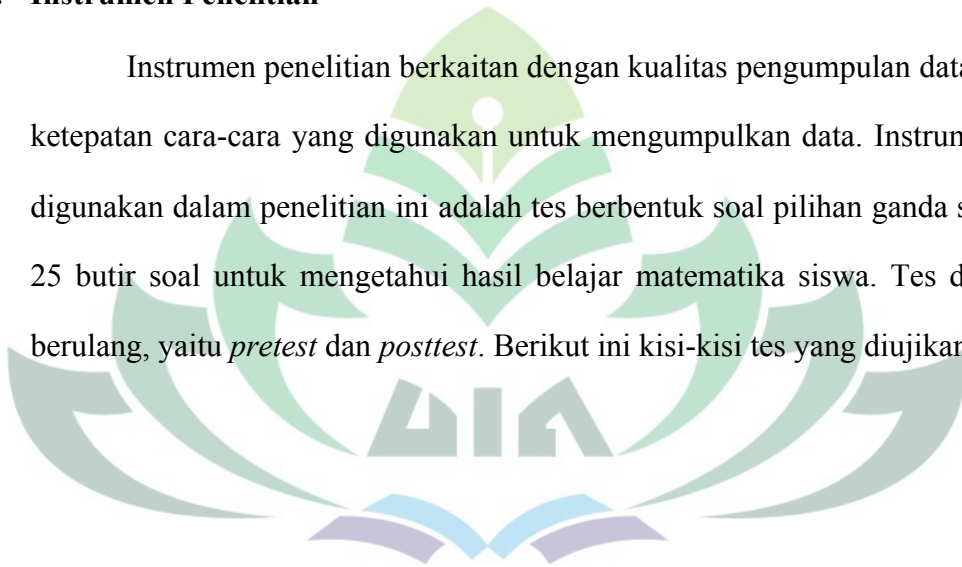
Test digunakan untuk mengukur kemampuan hasil belajar peserta didik matematika terhadap materi yang telah dipelajari. Test yang akan diberikan kepada peserta didik berbentuk pilihan ganda. Dalam penelitian ini test dilakukan adalah test awal (*pretest*) dan test akhir (*posttest*) dengan soal yang sama berupa soal pilihan ganda.

#### 4. Dokumentasi

Dokumentasi yaitu mencari data mengenai hal-hal atau variabel yang berupa catatan, transkrip, buku, surat kabar, majalah, lengger, agenda dan sebagainya. Dalam penelitian ini metode dokumentasi digunakan untuk mengumpulkan data seperti biodata siswa, biodata guru dan karyawan, hingga sejarah berdirinya MIN 6 Bandar Lampung

#### E. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian berkaitan dengan kualitas pengumpulan data tentang ketepatan cara-cara yang digunakan untuk mengumpulkan data. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes berbentuk soal pilihan ganda sebanyak 25 butir soal untuk mengetahui hasil belajar matematika siswa. Tes dilakukan berulang, yaitu *pretest* dan *posttest*. Berikut ini kisi-kisi tes yang diujikan





**Tabel 3**  
**Kisi-kisi Instrumen Tes untuk Soal *Pretest* dan *Posttest***

Standar Kompetensi	Kompetensi Dasar	Indikator	Butir Soal	Ranah Kognitif		
				C1	C2	C3
	1.1. Menggunakan sifat-sifat operasi hitung termasuk operasi campuran, FPB dan KPK	1.1.1 Melakukan pekerjaan hitung campuran  1.1.2. Mencari Faktor Prima Suatu Bilangan	1,2,3, 4,5,2 0,21  6,7,2 2,23, 25	√	√	
	1.2. Menentukan akar pangkat tiga suatu bilangan kubik	1.2.1. Menghitung hasil pangkat tiga dan akar pangkar tiga suatu bilangan	8,9,1 0,14, 15,18 ,19, 24	√		
	1.3 Menyelesaikan masalah yang melibatkan operasi hitung termasuk penggunaan akar dan pangkat	1.3.1. Menghitung operasi pada bilangan berpangkat	11,12 ,13,1 6,17			√

Dalam pedoman penilaiannya, siswa yang menjawab betul mendapat skor 1 sedangkan jika salah mendapatkan skor 0.

#### **F. Validitas dan Reliabilitas Instrumen**

Instrumen yang valid berarti alat ukur yang digunakan dapat mengukur apa yang seharusnya diukur. Jika data yang dihasilkan dari sebuah instrumen

valid, maka dikatakan instrumen tersebut baik, karena dapat memberikan gambaran tentang data secara benar sesuai kenyataan atau keadaan yang sebenarnya. Sedangkan, instrumen yang reliabel adalah instrumen yang bila digunakan beberapa kali untuk mengukur objek yang sama, akan menghasilkan data yang sama.

### **1. Pengujian Validitas Instrumen**

Agar dapat diperoleh data yang valid, instrumen atau alat untuk evaluasi harus valid. Sebuah instrumen dikatakan valid apabila dapat mengungkapkan data dari variabel yang diteliti secara tepat. Dalam penelitian ini, pertama-tama validitas instrumen tes penelitian ini dilakukan dengan melakukan validitas isi dengan minta pertimbangan dengan validator, dosen pada Jurusan Matematika serta satu guru matematika. Setelah validasi isi dilakukan, kemudian dilanjutkan dengan melakukan uji coba ke lapangan. Uji coba dilakukan di luar populasi sampel penelitian.

Karena instrumen penelitian ini menggunakan tes pilihan ganda, maka perhitungan hasil uji coba di lapangan dilakukan dengan analisis item butir soal, yang meliputi penilaian tingkat kesukaran soal, daya beda, dan berfungsi distraktor (pengecoh), deskripsinya sebagai berikut:

#### **a. Uji Tingkat Kesukaran**

Tingkat kesukaran atau taraf kesukaran suatu butir soal menunjukkan apakah butir soal tersebut tergolong mudah, sedang, atau sukar. Besarnya indeks kesukaran antara 0,00 sampai dengan 1,0. Indeks

kesukaran ini menunjukkan taraf kesukaran soal. Soal dengan indeks kesukaran 0,0 menunjukkan bahwa soal itu terlalu sulit, sebaliknya indeks 1,0 menunjukkan bahwa soal itu terlalu mudah.

Untuk mengetahui tingkat kesukaran butir soal digunakan rumus:

$$P = \frac{B}{J}$$

Keterangan :

$P$ : angka indeks kesukaran item

$B$ : banyaknya siswa yang menjawab benar

$J$ : jumlah seluruh siswa

Penafsiran kriteria atas tingkat kesukaran butir tes yang umum di gunakan yaitu sebagai berikut:<sup>6</sup>

**Tabel 4**  
**Interpretasi Tingkat Kesukaran Butir Tes**

Besar Indeks Kesukaran Item	Interpretasi
0,00 – 0,30	Sukar
0,31 – 0,70	Sedang
0,71 – 100	Mudah

b. Daya Pembeda

Daya pembeda soal adalah kemampuan sesuatu soal untuk membedakan antara siswa yang berkemampuan tinggi dengan siswa yang berkemampuan rendah. Menghitung daya pembeda setiap butir soal yaitu sebagai berikut :

$$DP = \frac{D}{J}$$

---

<sup>6</sup>Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, (Jakarta:Rineka Cipta, 2013), h. 223.

Keterangan :

DP :Daya pembeda suatu butir soal  
 :Banyaknya siswa kelompok atas  
 :Banyaknya siswa kelompok bawah  
 :Banyaknya siswa kelompok atas yang menjawab soal dengan benar  
 :Banyaknya siswa kelompok bawah yang menjawab soal dengan benar

Daya pembeda yang diperoleh di interpretasikan dengan menggunakan klasifikasi daya pembeda sebagai berikut : <sup>7</sup>

**Tabel 5**  
**Klasifikasi Daya Pembeda**

Daya Pembeda	Klasifikasi
0,00 - 0,20	Jelek ( <i>poor</i> )
0,21 - 0,40	Cukup ( <i>satisfactory</i> )
0,41 - 0,70	Baik ( <i>good</i> )
0,71 - 1,00	Baik sekali ( <i>excellent</i> )

c. Pengecoh Soal

Instrumen evaluasi yang berbentuk tes pilihan ganda harus mempunyai distraktor yang efektif, yang disebut dengan distraktor atau pengecoh soal adalah opsi-opsi yang bukan merupakan kunci jawaban (jawaban benar).

Pengecoh dikatakan berfungsi apabila semakin rendah tingkat kemampuan peserta tes semakin banyak memilih pengecoh, atau makin

<sup>7</sup>Suharsimi Arikunto, *Ibid*, h. 232.

tinggi tingkat kemampuan peserta tes akan semakin sedikit memilih pengecoh.

Butir soal yang baik pengecohnya akan dipilih secara merata oleh peserta didik yang menjawab salah. Sebaliknya, butir soal yang kurang baik pengecohnya akan dipilih secara tidak merata. Pengecoh dianggap baik bila jumlah peserta didik yang memilih pengecoh itu sama atau mendekati jumlah ideal.

Indeks pengecoh soal dihitung dengan rumus:

$$IP = \frac{P}{(N)(B)} \times 100\%$$

Keterangan:

IP = indeks pengecoh

P = jumlah peserta didik yang memilih pengecoh

N = jumlah peserta didik yang ikut tes

B = jumlah peserta didik yang menjawab benar pada setiap soal

n = jumlah alternative jawaban

1 = bilangan tetap

Jika semua peserta didik menjawab benar pada butir soal tertentu (sesuai kunci jawaban), maka  $IP = 0$  yang berarti soal tersebut jelek. Dengan demikian pengecoh tidak berfungsi. Untuk menilai pengecoh (dsitraktor) dari masing-masing butir soal dikategorikan sebagai berikut:



**Tabel 6<sup>8</sup>**  
**Klasifikasi Distraktor Butir Soal**

Kategori Disktraktor	Nilai <i>Proportion Endorsing</i>
Baik	$\geq 0,025$
Revisi	$< 0,025$
Tidak baik / tolak	0,000

Berdasarkan klasifikasi, dalam analisis butir soal dapat ditunjukkan dengan adanya korelasi yang tinggi, rendah atau negatif pada analisis. Apabila proporsi peserta tes yang menjawab dengan salah atau memilih pengecoh  $\geq 0,025$  maka pengecoh dikatakan baik.

## 2. Pengujian Reliabilitas Instrumen

Kata reliabilitas dalam bahasa Indonesia diambil dari kata *reliability* dalam bahasa Inggris, berasal dari kata asal *reliabel* yang artinya dapat dipercaya.<sup>9</sup> Jadi reliabilitas merujuk pada konsistensi instrumen yang tidak akan berubah dari waktu ke waktu. Rumus yang dapat digunakan untuk menghitung reliabilitas yaitu sebagai berikut<sup>10</sup>:

$$= \frac{1}{n} \left( 1 - \frac{\sum x_i^2}{n} \right)$$

Keterangan :

: reliabilitas instrumen

: jumlah soal

: jumlah varian dari skor soal

: jumlah varians dari skor total

<sup>8</sup> Analisis-Pengecoh Distraktor “(Online) tersedia di <http://riskangeblogger.blogspot.co.id/2015/05/analisis-butir-soal-.html> (diakses pada tanggal 23 Oktober 2017, Pukul 08:30 WIB).

<sup>9</sup> *Ibid*, h. 74.

<sup>10</sup> Suharsimi Arikunto, *Op.Cit.* h.115.

Harga yang diperoleh dibandingkan dengan dengan taraf signifikansi 5 %. Jika harga  $>$  tabel maka soal yang diujikan memiliki kriteria reliabel.

## G. Analisis Data

Analisis data merupakan kegiatan setelah data dari responden atau sumber data lain terkumpul. Kegiatan dalam analisis data adalah mengelompokkan data berdasarkan variabel dari seluruh responden, menyajikan data tiap variabel yang diteliti, melakukan perhitungan untuk menjawab rumusan masalah, dan melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis yang telah diajukan.<sup>11</sup>

Adapun rangkaian, dalam analisis data penelitian ini sebagai berikut :

### 1. Menghitung Statistik Dekriptif

Data yang disajikan dalam penelitian ini, diperoleh dari nilai *pretest* dan *posttest* hasil belajar matematika siswa kelas VI MIN 6 Bandar Lampung. Pada bagian ini akan digambarkan atau dideskripsikan dari data masing-masing variabel yang telah diolah dilihat dari nilai rata-rata (*mean*), *median*, *modus*, dan *standar deviasi*. Selain itu juga disajikan dalam bentuk grafik histogram.

---

<sup>11</sup> Sugiono, *Metode Penelitian Pendidikan*, ( Bandung: Alfabeta, 2013), h.207.

## 2. Pengujian Hipotesis

Sebelum dilakukan pengujian hipotesis, perlu dilakukan uji prasyarat analisis yang meliputi :

### a. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah data hasil penelitian terdistribusi normal atau tidak. Oleh karena itu, diperlukan uji normalitas dengan metode *Lilliefors* langkah-langkah sebagai berikut:

#### 1) Rumusan hipotesis

$H_0$  = Sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal

$H_a$  = Sampel berasal dari populasi yang berdistribusi tidak normal.

#### 2) Taraf signifikansi $\alpha = 0,05$

#### 3) Statistika uji $L_0 = \text{Maks } |F(Z_i) - S(Z_i)|$ ; $z_i = \frac{(X_i - \bar{X})}{s}$

$F(Z_i) = P(Z \leq Z_i)$ ,  $Z \sim N(0,1)$ ,  $Z_i$  = skor standar untuk  $X_i$   $S(Z_i)$  = proporsi banyaknya  $Z \leq Z_i$  terhadap banyaknya  $Z_i$ .  $S$  merupakan standar deviasi.

#### 4) Daerah kritik $D_k = \{L \mid L > L_{\text{tabel}}\}$

#### 5) Keputusan uji

$H_0$  ditolak jika  $L_{\text{hitung}}$  ada di dalam daerah kritis.<sup>12</sup>

<sup>12</sup> Nugroho, “ Perbandingan Hasil Belajar IPS Sejarah menggunakan Model Kooperatif STAD dan Pengajaran Langsung di MI Al-Hikam Geger Madiun tahun ajaran 2013/2014”. *Jurnal Ilmiah Pendidikan*. Vol 02 No. 02 (November 2014)

### b. Uji Homogenitas

Pada awal penelitian, peneliti harus mengetahui apakah sampel yang akan diteliti bersifat homogen atau tidak. Hipotesis statistiknya:

- : = : Tidak terdapat perbedaan antara varians 1 dan varians 2 (data bersifat homogen)
- :  $\neq$  : Terdapat perbedaan antara varians 1 dan varians 2 (data tidak homogen)

Uji homogenitas dilakukan menggunakan rumus berikut:

$$= \frac{\sum_{j=1}^k \frac{(\sum_{i=1}^n x_{ij})^2}{n} - \frac{(\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^k x_{ij})^2}{N}}{k-1}$$

Jika  $\leq$  maka diterima berarti data bersifat homogen, jika  $>$  maka ditolak yang berarti data tidak homogen.<sup>13</sup>

Setelah persyaratan uji hipotesis terpenuhi, maka dilanjutkan dengan melakukan pengujian hipotesis. Uji *t dependen* (berpasangan) uji ini untuk menguji perbedaan rata-rata antara dua kelompok data yang dependen, sama seperti uji *t independen*, uji *t dependen* memiliki asumsi yang harus dipenuhi, yaitu datanya berdistribusi normal, kedua

<sup>13</sup>Sudjana, *Metoda Statistika*, (Bandung: Tarsito, 2005) h. 250.

kelompok data dependen (berpasangan), variabel yang dihubungkan berbentuk numerik dan kategorik (dengan hanya 2 kelompok).<sup>14</sup>:

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{s^2}{n_1} + \frac{s^2}{n_2}}}$$

Keterangan :

:rata – rata nilai kelas eksperimen 1

:rata – rata nilai kelas eksperimen 2

:varians kelompok eksperimen 1

:varians kelompok eksperimen 2

:jumlah siswa kelompok eksperimen 1

:jumlah siswa kelompok eksperimen 2

Hipotesis yang diujikan:

: Penggunaan metode inkuiri terbimbing tidak efektif dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VI MIN 6

Bandar Lampung

: Penggunaan metode inkuiri terbimbing efektif dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VI MIN 6

Bandar Lampung

Kriteria pengujian yaitu jika  $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ , maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak, jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima.

<sup>14</sup>Anas Sudijono, *Pengantar Statistik Pendidikan*, (Jakarta : Rajawali Pers, 2012), h.314.



## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Profil Madrasah Ibtidaiyah Negeri (MIN) 6 Kota Bandar Lampung**

##### **1. Latar Belakang MIN 6 Bandar Lampung**

Pembangunan merupakan proses perubahan yang berencana menuju cita-cita mulia, yakni keadaan yang lebih baik dari masa-masa sebelumnya. Bagi masyarakat Indonesia pembangunan memiliki arti yang sangat penting, karena hanya melalui pembangunan itulah kita dapat mencapai perubahan kearah kehidupan yang lebih baik dalam segi materil dan spiritual.

Pelaksanaan pembangunan bukan saja menjadi tanggungjawab pemerintah tetapi seluruh komponen bangsa yang meliputi aparat pemerintah dan seluruh lapisan masyarakat dengan bahu-membahu mencurahkan segala pikiran, daya dan dana demi terwujudnya masyarakat yang adil makmur, sejahtera lahir dan batin.

Dalam Undang-undang Nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional mengamanatkan bahwa pendidikan Nasional berdasarkan Pancasila dan Undang-undang Dasar Negara Republik Indonesia tahun 1945 yang berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berkhlik

mulia, sehat, beriman, cakap, kreatif, mandiri sehingga nantinya menjadi warga negara yang berdemokratis serta bertanggung jawab.

Pemerintah telah berupaya mencerdaskan kehidupan bangsa melalui pendidikan, baik pendidikan formal maupun non formal. Mulai dari Taman Kanak-Kanak sampai perguruan tinggi. Untuk menyelenggarakan pendidikan, masyarakat telah mengakui memperoleh kesempatan untuk menyelenggarakan pendidikan sebagai peran serta dalam upaya mencerdaskan kehidupan bangsa. Demikian pula Madrasah Ibtidaiyah Negeri 6 Way Halim Kota Bandar Lampung sebagai bahan dari lembaga pendidikan yang ada juga mengemban tugas mulia terutama dalam rangka mensukseskan wajib belajar 9 tahun (WAJAR 9 Tahun ).

## **2. Visi, Misi dan Tujuan MIN 6 Bandar Lampung**

### **a. Visi MIN 6 Bandar Lampung**

Menjadikan siswa yang islami, cerdas, kreatif, terampil, mandiri, bertanggung jawab, berakhlak mulia dan bertaqwa kepada Allah SWT.

### **b. Misi MIN 6 Bandar Lampung**

- 1) Meningkatkan profesional guru dan karyawan.
- 2) Meningkatkan kinerja seluruh komponen madrasah.
- 3) Meningkatkan pengamalan siswa terhadap pelajaran Pendidikan Agama Islam
- 4) Mengoptimalkan sarana dan prasarana yang menunjang KBM

- 5) Meningkatkan potensi siswa di bidang akademik maupun ekstrakurikuler.

c. Tujuan MIN 6 Bandar Lampung

- 1) Untuk meningkatkan mutu guru dan karyawan yang menguasai materi, terampil dan berwawasan luas dalam melaksanakan tugasnya
- 2) Untuk menghasilkan lulusan yang berkualitas, Islami, cerdas, kreatif, trampil, mandiri, berguna bagi nusa bangsa dan agama
- 3) Untuk memenuhi kebutuhan pendidikan masyarakat sesuai dengan perkembangan IPTEK dan IMTAQ
- 4) Untuk meningkatkan kualitas pendidikan yang bernuansa Islami
- 5) Untuk menghasilkan kualitas pendidikan yang Islami dan kreatif di masyarakat mendatang.

### **3. Sejarah Singkat Berdirinya MIN 6 Kota Bandar Lampung**

Berdirinya MIN 6 Bandar Lampung ini berlatar belakang dari kebutuhan masyarakat terhadap Sekolah Dasar yang pada waktu itu di Way Halim belum ada sehingga timbulah inisiatif mendirikan sebuah Madrasah Swasta yang berdiri pada tahun 1968, untuk menyediakan lembaga pendidikan Islam Formal bagi masyarakat di lingkungan sekitarnya, dengan tokoh-tokoh para pendirinya adalah sebagai berikut :

1. Bapak Sugi Pranoto
2. Bapak Danuri
3. Bapak Miyono

#### 4. Bapak Suroyo

Madrasah ini didirikan atas tanah wakaf Bapak Kafil (Alm), dengan luas tanah seluruhnya 3451 meter persegi. Adapun yang dipakai sekarang bangunan yang seluas 2046 meter persegi. Setelah Madrasah ini mengalami pergantian kepengurusan periode demi periode, maka pada tahun 1992 Madrasah swasta resmi bersetatus Madrasah Ibtidaiyah Negeri (MIN) Way Halim Kota Bandar Lampung dengan dikeluarkan Surat Keputusan Menteri Agama RI Nomor : II/1992, dan pada tahun 2014 MIN Way Halim Berubah Nama menjadi MIN 6 Bandar Lampung melalui Surat Keputusan Menteri Agama RI No 157 Tahun 2014 tentang perubahan nama madrasah yang ditetapkan pada tanggal 17 September 2014 hingga sekarang ini, dan semenjak awal berdirinya MIN 6 Bandar Lampung hingga sekarang telah mengalami pergantian Kepala Sekolah diantaranya sebagai berikut:


1. Bapak Miyono
2. Bapak Hamami
3. Bapak Abdullah
4. Bapak Saiduri Ari
5. Bapak Sugito Saripin
6. Bapak Suroyo
7. Bapak Saidi Rahman tahun 1992-2003
8. Bapak Abdul Rahman 2003-2004
9. Ibu Dra. Upik Dahlenawati tahun 2004-2012

10. Ibu Dra. Hj. Nurlaily, M.Pd tahun 2012 sampai tanggal 20 November 2014

11. Bapak Khoiri, S.Ag sampai sekarang

Dibawah pimpinan Bapak Khoiri, S.Ag tersebut sedang diupayakan untuk meningkatkan mutu pendidikan dan pengajaran serta berupaya untuk menarik minat masyarakat supaya ada positif serta nilai lebih dalam menempuh pendidikan pada MIN 6 Bandar Lampung.

#### 4. Identitas Sekolah

- 
- a. Nama Madrasah : MIN 6 Kota Bandar Lampung
  - b. Alamat Madrasah Jalan : Jl. Ki. Maja No.50 Way Halim Kota Bandar Lampung
  - Desa : Way Halim
  - Kecamatan : Way Halim Permai
  - Kabupaten/Kota : Bandar Lampung
  - Propinsi : Lampung
  - c. Nomor Telepon : ( 0721 ) 771449
  - d. Status Madrasah : Negeri
  - Nomor : 515A Tahun 1995
  - Tanggal : 25 November 1995
  - e. Predikat Akreditasi : B
  - f. Nomor : 080/BAP-SM/12-LPG/2011
  - Tanggal : 22 November 2010



NSM : 111118710006

NPSN : 60705994 / 10807358

Tahun Berdiri : 1968

g. Nama Kepala Madrasah : Khoiri, S.Ag

Nomor : Kw.08.1/1.b/Kp.07.6/784/2014

Tanggal : 18 November 2014

Status Tanah : Hibah

Luas Tanah : 3.451 m

Luas Bangunan : 2046 m

#### 5. Nama-Nama Guru Dan Karyawan MIN 6 Kota Bandar Lampung

NO	NAMA	NIP	JABATAN	STATUS
1	Khoiri, S.Ag	197001022007011041	Kamad	PNS
2	Sabta Ma'rifah, S.Pd.I	197902051999032002	Wali Kelas 1a	PNS
3	Hamidah, S.Pd.I	197702031999032001	Wali Kelas 1b	PNS
4	Windarti, S.Pd.I	197509081999032002	Wali Kelas 1c	PNS
5	Nur Fatonah, S.Pd.I	198107262009122003	Wali Kelas 1d	PNS
6	Ayumas, S.Pd.I	197108261994032001	Wali Kelas 2a	PNS
7	Siti Zaenaf, S.Pd.I	198302042005012004	Wali Kelas 2b	PNS
8	Harani Vitriani, S.Pd	198005172003122002	Wali Kelas 2c	PNS
9	Sukminah, S.Pd.I	196702231991012001	Wali Kelas 2d	PNS
10	Masroro Hasta Handayani, S.Ag	197604302000032002	Wali Kelas 3a	PNS
11	Marwiah, S.Pd.I	197002081992032002	Wali Kelas 3b	PNS
12	Roliyah, S.Pd.I	197312142007012016	Wali Kelas 3c	PNS
13	Herlina, S.Ag	197302161997032001	Wali Kelas 3d	PNS
14	Islamana, S.Pd.I	197011101994032001	Wali Kelas 4a	PNS
15	Nur Asiah, S.Pd.I	196809021993032002	Wali Kelas 4b	PNS

16	Hadisi, S.Pd.I	197002251997031001	Wali Kelas 4c	PNS
17	Markila, S.Pd.I	197702031999032001	Wali Kelas 4d	PNS
18	Ely Urpiah, S.Ag	196702231991012001	Wali Kelas 5a	PNS
19	Nurjanah, S.Pd.I	197610011999032001	Wali Kelas 5b	PNS
20	Ervina, S.Pd	197709251999032003	Wali Kelas 5c	PNS
21	Apriyati, S.Pd.I	198404102007102001	Wali Kelas 5d	PNS
22	Septianingsih, S.Pd.I	198011202007102002	Wali Kelas 6a	PNS
23	Rosalina Nursyam, S.Pd	197906222006042002	Wali Kelas 6b	PNS
24	Nopridawati, S.Pd.I	197210211999032001	Wali Kelas 6c	PNS
25	Cahri Hidayat, S.Pd.I	197906052005011008	Guru PENJAS	PNS
26	Afrida Erni. D., S.Pd.I	195908021984012001	Guru Kelas	PNS
27	Siti Aminah, S.Pd.I	196703081994032003	Guru Akidah	PNS
28	Tri Maylina Widyastuti, S.Pd	-	Guru B.Studi	Honorar
29	Febri Catur Saputra, S.Pd.I	-	Guru B.Studi	Honorar
30	Annisa Rahmawati, S.Pd	-	Guru B.Studi	Honorar
31	Junaedi, S.Pd.I	-	Guru B.Studi	Honorar
32	Akmaluddin, S.Pd.I	-	Guru B.Studi	Honorar
33	Agung Kurnia	198603242009101001	Bendahara	PNS
34	Etika Ledi, S.Pd.I	197611182006042030	Ka.TU	PNS
35	Okta Ria Supemi Hany, A.Md	-	Staf TU	Honorar
36	Hery Yusmar	-	Penjaga Sekolah	Honorar
37	Ramli	-	SATPAM	Honorar
38	Budi Omara	-	Cleaning Service	Honorar

## 6. Data Keadaan/ Fasilitas Madrasah

NO	KEADAAN / FASILITAS	JUMLAH
	<b>FASILITAS</b>	
1.1	Kelas / Rombongan Belajar	24 Rombel
1.2	Ruang Kelas Teori / Belajar	13 Ruang
1.3	Ruang Kantor Kepala Madrasah	
1.4	Ruang Staf TU	
1.5	Ruang Akademik	-
1.6	Ruang BK / BP	-
1.7	Ruang Guru	1 Ruang
1.8	Ruang Pramuka	-
1.9	Ruang Lab / IPA	-
1.10	Ruang Kesenian	-
1.11	Ruang UKS	1 Ruang
1.12	Ruang Lab Multimedia	-
1.13	Ruang Gudang	1 Ruang
1.14	Ruang Aula	-
1.15	Perpustakaan	1 Ruang
1.16	Mushola	1 Ruang

## 7. Distribusi Guru berdasarkan Mata Pelajaran

No	Mata Pelajaran yang diajarkan	Jumlah Guru
1	Qur'an Hadits	2
2	Akidah Akhlak	2
3	Fiqih	2
4	Bahasa Arab	2
5	SKI	2
6	PKn	2
7	Bahasa Indonesia	1
8	Matematika	2
9	IPA	1
10	IPS	2
11	KTK	1
12	Penjaskes	1
13	Bahasa Lampung	2
14	Bahasa Inggris	1
15	BBQ	1

## 8. Keadaan Murid 5 Tahun Terakhir

Tahun	2013/2014	2014/2015	2015/2016	2016/2017
Jumlah Siswa	392	493	576	665
Jumlah Rombel	13	16	19	21
Jumlah Pengulang	-	-	-	-

### B. Data Hasil Penelitian

Berdasarkan penelitian yang sudah dilakukan di MIN 6 Bandar Lampung tahun ajaran 2017/2018. Penelitian dilakukan menggunakan dua kelas, yaitu kelas eksperimen pada kelas VI A yang berjumlah 26 siswa yang diberikan perlakuan dengan menggunakan metode inkuiri terbimbing dan kelas kontrol pada kelas VI B yang berjumlah 26 siswa menggunakan metode diskusi. Hasil perhitungan belajar matematika, sebagai berikut :

#### 1. Perhitungan Uji Coba Instrumen

##### a. Uji Validitas

##### 1) Validasi Isi

Uji validasi isi dilakukan oleh dua dosen ahli yaitu ibu Ida Fiteriani, M.Pd dan bapak Hidayatullah, M.Pd selaku dosen matematika pada prodi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, dan salah satu guru matematika yaitu Ibu Annisa Rakhmawati, S.Pd di MIN 6 Bandar Lampung. Adapun hal-hal yang divalidasikan meliputi soal sesuai standar kompetensi dan indikator, ada 25 kunci jawaban, penulisan simbol sesuai dengan simbol matematika serta

pilihan jawaban yang dibuat sesuai dengan ketentuan untuk pilihan jawaban.

## **2) Uji Validasi Lapangan**

Uji validasi lapangan dilakukan di MIN 7 Bandar Lampung pada hari Senin tanggal 24 Juli 2017 dengan memberikan uji coba soal sebanyak 25 soal kepada 20 siswa. Data yang terkumpul, selanjutnya dianalisa untuk mengetahui validitas item butir soal. Penilaian, meliputi tingkat kesukaran, daya beda, dan berfungsinya distraktor

### **a) Tingkat Kesukaran**

Tingkat kesukaran atau taraf kesukaran suatu butir soal menunjukkan apakah butir soal tersebut tergolong mudah, sedang, atau sukar. Besarnya indeks kesukaran antara 0,00 sampai dengan 1,0. Indeks kesukaran ini menunjukkan taraf kesukaran soal.

Berdasarkan hasil perhitungan tingkat kesukaran terdapat soal dengan kategori mudah, sedang dan sukar. Berikut disajikan dalam tabel sebagai berikut :

**Tabel 7**  
**Hasil Uji Tingkat Kesukaran**

Nomor Soal	Kategori	Nomor Soal	Kategori
1	Sedang	14	Mudah
2	Sedang	15	Sedang
3	Sedang	16	Sukar
4	Sukar	17	Sedang
5	Sedang	18	Sedang
6	Sukar	19	Sedang
7	Sedang	20	Sedang
8	Sedang	21	Sukar
9	Sedang	22	Sukar
10	Sedang	23	Sedang
11	Sedang	24	Sedang
12	Sedang	25	Sedang
13	Sedang		

Berdasarkan tabel 7 hasil uji tingkat kesukaran terdapat soal yang berkategori mudah, sedang, dan sukar. Butir soal yang berkategori mudah terdapat pada butir soal nomor 4, butir soal yang berkategori sedang terdapat pada butir soal nomor 1, 2, 3, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 15, 17, 18, 19, 20, 23, 24, dan 25, sedangkan butir soal yang berkategori sulit terdapat pada butir soal nomor 4, 6, 16, 21, dan 22.

b) Daya Pembeda

Daya pembeda soal adalah kemampuan sesuatu soal untuk membedakan antara siswa yang berkemampuan tinggi dengan siswa yang berkemampuan rendah. Hasil perhitungan



daya pembeda soal terdapat soal yang diterima dan soal yang ditolak. Butir soal yang diterima pada nomor 1, 2, 3, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 17, 18, 19, 20, 23, 24, dan 25. Butir soal yang ditolak pada nomor 4, 6, 16, 21, dan 22.

c) Berfungsinya Distraktor

**Tabel 8**  
**Taraf Penerkaan Soal**

No	Pilihan dipilih >5%	Jumlah	Persentase (%)
1	Empat Pilihan	9	34,6%
2	Tiga Pilihan	8	30,8%
3	Dua Pilihan	5	19,2%
4	Satu Pilihan	3	11,5%
5	Nol Pilihan	1	3,8%
Jumlah		26	100%

Tabel diatas menggambarkan seberapa tertariknya siswa untuk setiap pilihan, dari 25 soal 34,6% diantaranya semua pilihan berfungsi dengan baik, yaitu yang dipilih lebih dari yaitu yang dipilih lebih dari 50% siswa. Sedangkan 30,8% lainnya hanya 3 pilihan yang diamati oleh siswa. Selanjutnya 19,2% dari soal tersebut hanya 2 pilihan yang diminati oleh siswa. Sedangkan 3 butir soal 11,5% hanya satu pilihan yang diminati siswa secara baik. Sisanya satu butir 3,8% tidak satupun pilihan yang diminati siswa.

### **b. Uji Reliabilitas**

Pada perhitungan uji reliabilitas yang telah dilakukan, hasil  $r_{hitung}$  dibandingkan dengan  $r_{tabel}$  dengan menggunakan taraf signifikan 5%. Jika item soal menghasilkan  $r_{hitung} > r_{tabel}$  dinyatakan reliabel, sedangkan jika hasil item soal  $r_{hitung} < r_{tabel}$  maka dinyatakan tidak reliabel. Berdasarkan analisa data nilai koefisien  $r_{hitung}$  sebesar 0,62 dengan  $r_{tabel}$  sebesar 0,444. Hal tersebut membuktikan bahwa  $r_{hitung} > r_{tabel}$ , item soal dinyatakan reliabel.

## **2. Analisis Data**

### **a. Perhitungan Statistik Deskriptif**

#### **1) Kelas Kontrol**

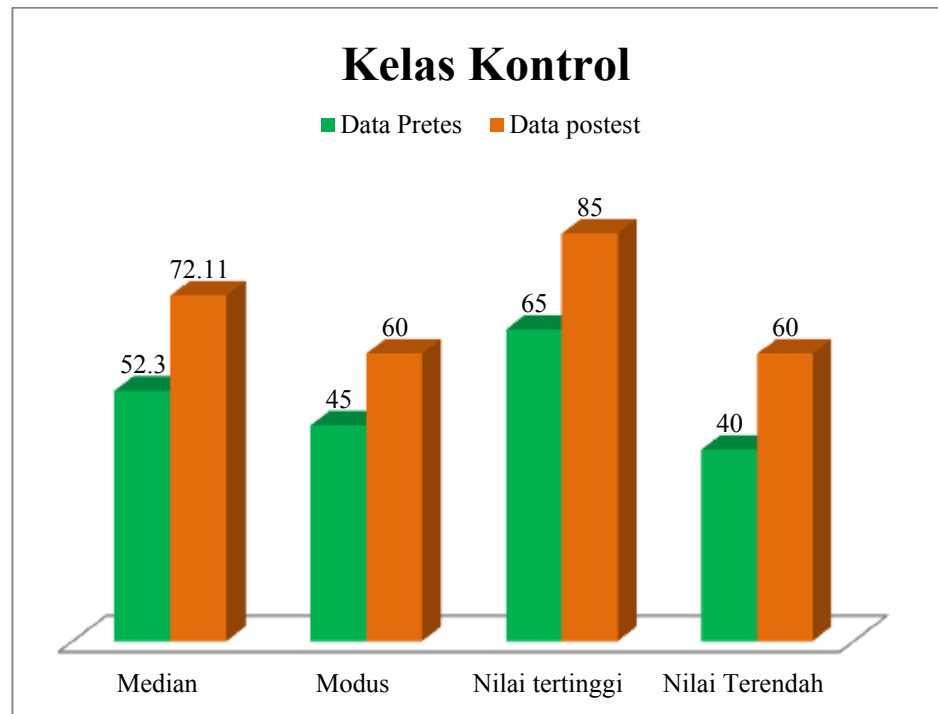
Pada kelas kontrol di kelas VI B, metode pembelajaran matematika yang digunakan sebagaimana adanya yang dipakai seperti metode diskusi dan tanya jawab. Pada kelas ini, diberikan soal *pretest* untuk mengetahui nilai awal siswa dan soal *posttest* untuk mengetahui hasil belajar matematika. Hasil perhitungan statistik deskriptif pada nilai *pretest* dan nilai *posttest* kelas kontrol disajikan dalam tabel berikut :

**Tabel 9**  
**Rekapitulasi Hasil Belajar Matematika Siswa**  
**pada Kelas Kontrol**

	<b>Nilai <i>Pretest</i></b>	<b>Nilai <i>Posttest</i></b>
Mean	52,30	72,11
Modus	45	60
Median	52,30	72,11
Nilai Tertinggi	65	85
Nilai Terendah	40	60

Pada tabel 9 dapat dilihat bahwa nilai hasil belajar matematika kelas kontrol, nilai *pretest* memperoleh mean sebesar 52.30, modus sebesar 45, median yaitu 52.30, nilai tertinggi sebesar 65 dan nilai terendah sebesar 40. Nilai *posttest* memperoleh mean sebesar 72.11, modus yaitu 60, median sebesar 72.11, nilai tertinggi yaitu 85 dan nilai terendah yaitu 60. Berdasarkan hasil nilai *pretest* dan nilai *posttest* belajar matematika terdapat peningkatan.

Diagram hasil matematika nilai *pretest* dan nilai *posttest* dapat disajikan dalam gambar 1, sebagai berikut



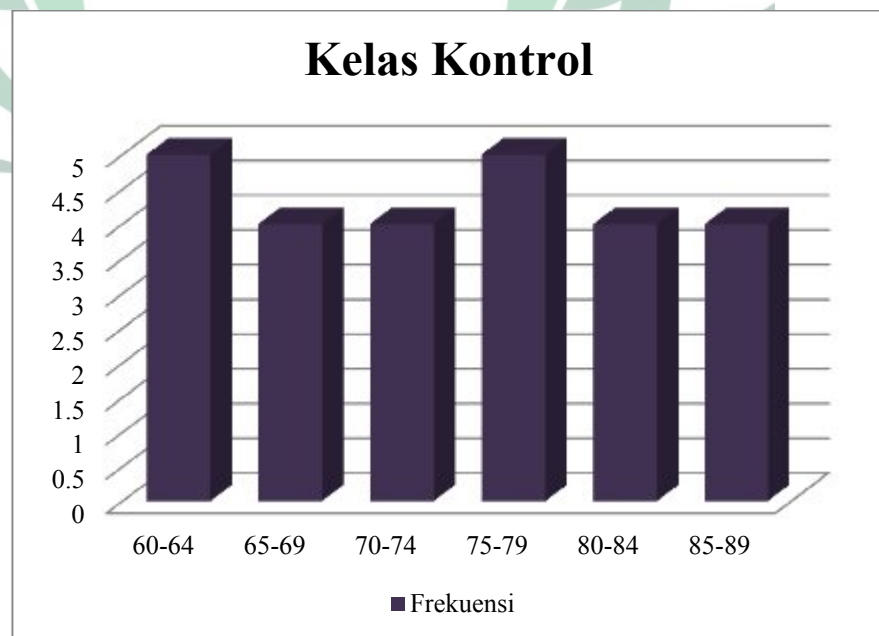
**Gambar 1 Hasil Rekapitulasi Kelas Kontrol**

Berdasarkan hasil analisis diketahui bahwa hasil belajar matematika kelas kontrol nilai tertinggi sebesar 85 dan nilai terendah sebesar 40. Jumlah interval (K) yaitu 5,62 atau dibulatkan menjadi 6. Rentang data (RD) yaitu 26 sedangkan panjang kelas (RK) yaitu 5. Berdasarkan hasil rekapitulasi, dapat dibuat tabel sebagai berikut :

**Tabel 10**  
**Distribusi Frekuensi Kelas Kontrol**

Interval	Frekuensi
60-64	5
65-69	4
70-74	4
75-79	5
80-84	4
85-89	4

Berdasarkan tabel 10 dapat dilihat bahwa siswa yang memiliki nilai 60-64 berjumlah 5, yang memiliki nilai 65-69 berjumlah 4, nilai 70-74 berjumlah 4, skor 75-79 berjumlah 5, skor 80-84 berjumlah 4, dan skor 85-89 berjumlah 4. Data distribusi kelas kontrol disajikan dalam bentuk diagram sebagai berikut:



**Gambar 2 Data Frekuensi Kelas Kontrol**

## 2) Kelas Eksperimen

Pada kelas eksperimen di kelas VI A, metode pembelajaran matematika yang digunakan adalah inkuiri terbimbing. Pada kelas ini, diberikan soal *pretest* untuk mengetahui nilai awal siswa dan soal *posttest* untuk mengetahui hasil belajar matematika setelah menerima perlakuan dengan diajar menggunakan metode tersebut. Hasil perhitungan statistik deskriptif pada nilai *pretest* dan nilai *posttest* kelas eksperimen disajikan dalam tabel berikut

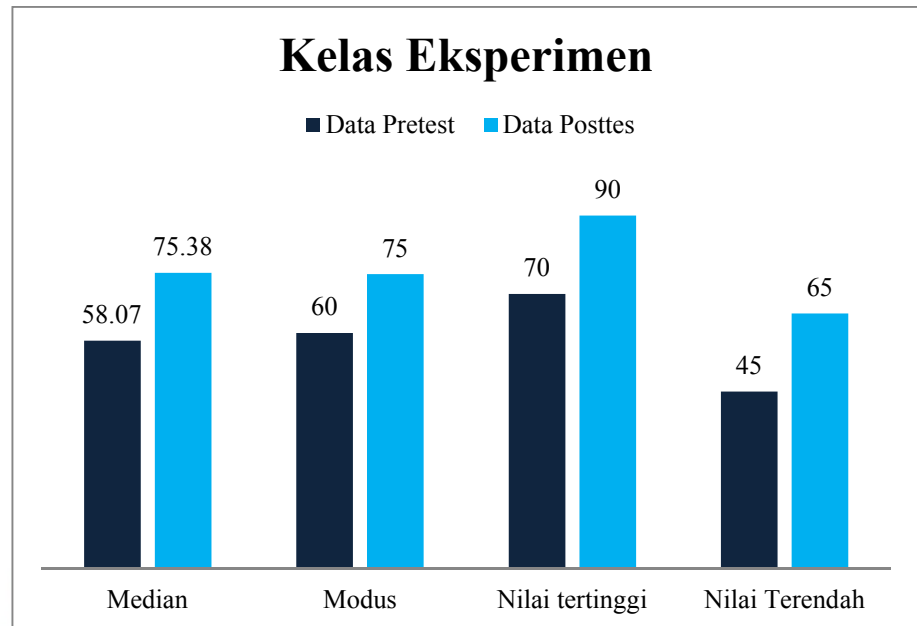
**Tabel 11**  
**Rekapitulasi Hasil Belajar Matematika Siswa**  
**pada Kelas Eksperimen**

	<b>Nilai <i>Pretest</i></b>	<b>Nilai <i>Posttest</i></b>
Mean	58,07	75,41
Modus	60	75
Median	58,02	75,38
Nilai Tertinggi	70	90
Nilai Terendah	45	65

Pada tabel 11 dapat dilihat bahwa nilai hasil belajar matematika kelas eksperimen, nilai *pretest* memperoleh mean sebesar 58.07, modus sebesar 60, median yaitu 58.02, nilai tertinggi sebesar 70 dan nilai terendah sebesar 45. Nilai *posttest* memperoleh mean sebesar 75.41, modus yaitu 75, median sebesar 75.38, nilai tertinggi yaitu 90 dan nilai terendah yaitu 65. Berdasarkan hasil nilai *posttest* lebih tinggi nilai *pretest* pada hasil belajar matematika.



Diagram hasil matematika nilai *pretest* dan nilai *posttest* dapat disajikan dalam gambar 3, sebagai berikut



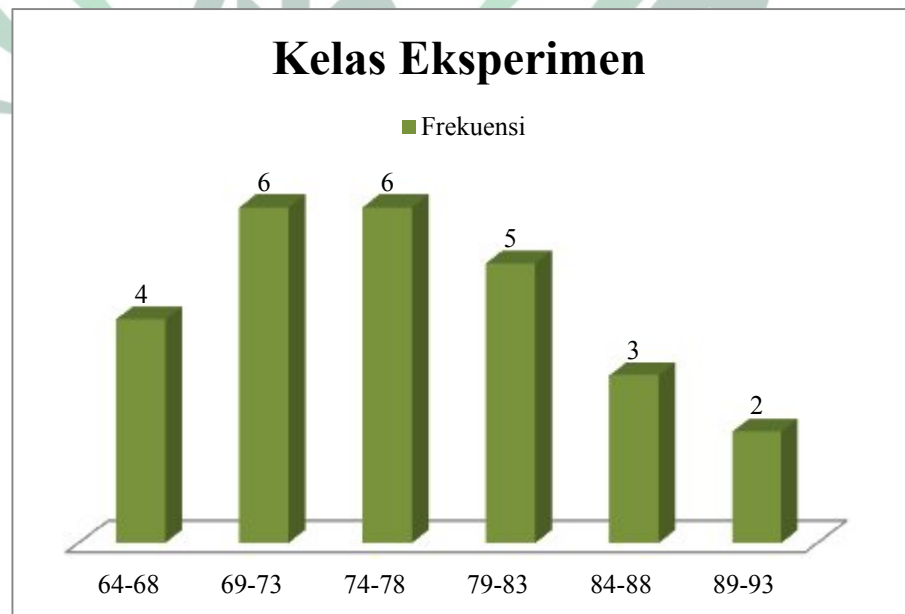
**Gambar 3 Hasil Rekapitulasi Kelas Eksperimen**

Berdasarkan hasil analisis diketahui bahwa hasil belajar matematika kelas eksperimen nilai tertinggi sebesar 90 dan nilai terendah sebesar 65. Jumlah interval (K) yaitu 5,62 atau dibulatkan menjadi 6. Rentang data (RD) yaitu 26 sedangkan panjang kelas (RK) yaitu 5. Berdasarkan hasil rekapitulasi, dapat dibuat tabel sebagai berikut :

**Tabel 12**  
**Distribusi Frekuensi Kelas Eksperimen**

<b>Interval</b>	<b>Frekuensi</b>
64-68	4
69-73	6
74-78	6
79-83	5
84-88	3
89-93	2

Berdasarkan tabel 12 dapat dilihat bahwa siswa yang memiliki nilai 64-68 berjumlah 4, yang memiliki nilai 69-73 berjumlah 6, yang memiliki nilai 74-78 berjumlah 6, yang memiliki nilai 79-83 berjumlah 5, yang memiliki nilai 84-88 berjumlah 3, dan yang memiliki nilai 89-93 berjumlah 2. Data distribusi kelas eksperimen disajikan dalam bentuk diagram sebagai berikut



**Gambar 2 Data Frekuensi Kelas Eksperimen**

## b. Uji Hipotesis

Sebelum dilakukan pengujian hipotesis, perlu dilakukan uji prasyarat analisis, yang meliputi uji normalitas dan uji homogenitas

### 1) Uji Persyaratan Analisis

#### a) Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah data hasil penelitian terdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas dilakukan dikelas eksperimen dan kelas kontrol berjumlah masing-masing 26 siswa. Oleh karena itu, diperlukan uji normalitas dengan metode *Lilliefors* langkah-langkah sebagai berikut:

Rumusan hipotesis

$H_0$  = Sampel berasal dari populasi yang berdistribusi

$H_a$  = Sampel berasal dari populasi yang berdistribusi tidak normal.

**Tabel 13**  
**Rekapitulasi Uji Normalitas**  
**Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol**

Kelas	N		$L_{hitung}$	$L_{tabel}$	Keputusan
Kelas Eksperimen	26	75,57	0,1552	0,174066	$H_0$ diterima
Kelas Kontrol	26	72,11	0,1384	0,174066	$H_0$ diterima

Berdasarkan tabel 13 dapat dilihat, menggunakan uji *lilliefors* kelas eksperimen dengan jumlah siswa 26 memperoleh nilai rata-rata 75,57. Perhitungan pada kelas eksperimen  $L_{hitung} = 0,1552$  dan  $L_{tabel} = 0,174066$  dengan taraf signifikan  $\alpha = 5\%$ , maka  $L_{hitung} < L_{tabel}$  ( $0,1552 < 0,174066$ ) berarti hipotesis kelas eksperimen  $H_0$  diterima. Pada kelas kontrol berjumlah 26 siswa memperoleh nilai rata-rata 72,11 dengan perhitungan didapatkan  $L_{hitung} = 0,1384$  dan  $L_{tabel} = 0,174066$  dengan taraf signifikan  $\alpha = 5\%$ , maka  $L_{hitung} < L_{tabel}$  ( $0,1384 < 0,174066$ ) berarti hipotesis kelas kontrol  $H_0$  diterima. Berarti dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal.

b) Uji Homogenitas

Uji kesamaan dua varian (homogenitas) digunakan untuk melihat kesamaan kedua varian kelas eksperimen dan kelas kontrol. Hasil uji homogenitas dapat pada tabel berikut :

**Tabel 14**  
**Rekapitulasi Hasil Uji Homogenitas**

Kelas	$x^2$	Varians S	$F_{hitung}$	$F_{tabel}$	Keputusan
Kelas Eksperimen	9775	8,5146			
Kelas Kontrol	11625	7,5472			

Berdasarkan tabel 14 dapat dilihat hasil rekapitulasi uji homogenitas hasil belajar matematika kelas eksperimen dengan nilai varians adalah 8,5146 dan kelas kontrol dengan nilai varians adalah 7,5472. Hasil perhitungan  $F_{hitung}$  memperoleh 1,128 dengan nilai  $F_{tabel}$  adalah 1,96. Data diatas menggunakan taraf signifikan 5% terlihat hasil bahwa  $F_{hitung} < F_{tabel}$  ( $1,128 < 1,96$ ). Maka dapat disimpulkan bahwa tidak dapat perbedaan yang signifikan berarti data tersebut homogenya atau sama

## 2) Uji Hipotesis dengan Uji T

Setelah melakukan uji normalitas dan uji homogenitas, selanjutnya akan dilakukan analisa data untuk menguji hipotesis yang akan diajukan. Uji hipotesis ini dilakukan untuk mengetahui apakah metode inkuiri terbimbing efektif dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VI MIN 6 Bandar Lampung. Rumusan hipotesis statistik dalam penelitian ini adalah

$H_o$  = Penggunaan metode inkuiri terbimbing tidak efektif dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VI MIN 6 Bandar Lampung

$H_a$  = Penggunaan metode inkuiri terbimbing efektif dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VI MIN 6 Bandar Lampung.

Hasil uji hipotesis dapat dilihat tabel 15 sebagai berikut :

**Tabel 15**  
**Rekapitulasi Uji Hipotesis (t-test)**

Kelas	$t_{hitung}$	$t_{tabel}$	Keputusan
Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	7,652	2,0085	$T_{hitung} > t_{tabel}$ maka $H_0$ ditolak.

Berdasarkan perhitungan uji tes yang dilakukan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol maka didapatkan  $t_{hitung}$  adalah 7,652 dan  $t_{tabel}$  adalah 2,0085 sehingga hasilnya  $t_{hitung} > t_{tabel}$  (7,652 > 2,0085) yang artinya  $H_1$  diterima dan  $H_0$  ditolak. Jadi dapat disimpulkan penggunaan metode inkuiri terbimbing efektif dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VI MIN 6 Bandar Lampung.

### C. Pembahasan Hasil Penelitian

Pada penelitian yang dilakukan di MIN 6 Bandar Lampung menggunakan dua kelas yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Pada kelas VI A merupakan kelas eksperimen yang diberikan perlakuan menggunakan metode inkuiri terbimbing, dan kelas VI B merupakan kelas kontrol yang menggunakan metode diskusi.

Metode inkuiri terbimbing adalah pembelajaran yang memberikan kesempatan bagi siswa untuk menemukan sendiri pengetahuannya serta berperan aktif dalam pembelajaran sehingga mampu memahami konsep dengan baik dan



mengembangkan kemampuan berpikir kritis. Adapun langkah-langkah metode inkuiri terbimbing ini yaitu, melakukan orientasi, belajar merumuskan masalah, merumuskan hipotesis, mengumpulkan data, menguji hipotesis, dan merumuskan kesimpulan.

Untuk kelas VI B peneliti menggunakan metode diskusi yaitu suatu metode pengajaran yang mana guru memberi suatu persoalan atau masalah kepada murid, dan para murid diberi kesempatan secara bersama-sama untuk memecahkan masalah itu dengan teman-temannya. Dalam diskusi murid dapat mengemukakan pendapat, menyangkal pendapat orang lain, mengajukan usul-usul, dan mengajukan saran-saran dalam rangka pemecahan masalah yang ditinjau dari berbagai segi.

Adapun tujuan penelitian ini untuk mengetahui efektivitas penggunaan metode inkuiri terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VI MIN 6 Bandar Lampung. Penelitian ini menggunakan tes soal matematika untuk mengetahui hasil belajar siswa. Soal yang terlebih dahulu diuji validitas dan reabilitas, soal-soal yang valid berjumlah 20 soal. Sebelum melakukan perlakuan terlebih dahulu siswa diberikan soal *pretest* untuk mengetahui nilai awal. Setelah melakukan *pretest*, langkah selanjutnya diberikan perilaku pada kelas eksperimen dengan menggunakan metode inkuiri terbimbing dan pada kelas kontrol menggunakan metode diskusi.

Mata pelajaran matematika sering dianggap sulit bagi siswa dikarenakan guru dalam menyampaikan materi masih menggunakan metode ceramah

sehingga membuat siswa pasif dalam belajar dan monoton. Kesalahan dalam mengambil metode dapat mengakibatkan siswa susah menyerap materi yang disampaikan. Pada kelas eksperimen menggunakan inkuiri terbimbing dimana metode inkuiri terbimbing melibatkan peserta didik dalam proses mental dalam rangka penemuan. Metode ini juga memungkinkan para peserta didik menemukan sendiri informasi yang diperlukan untuk mencapai tujuan belajar mengajar, siswa mengalami dan menemukan langsung materi yang dipelajari sehingga materi yang diperoleh mudah dipahami dan diingat sepanjang hidupnya.

Metode inkuiri terbimbing diidentifikasi secara logis dan ilmiah berpengaruh terhadap hasil belajar matematika. Dalam pembelajaran matematika terdapat rumus-rumus yang rumit, sehingga jika diterapkan metode inkuiri terbimbing ini diharapkan siswa dapat mengingat lebih lama karena siswa dapat menemukan dan mengalami sendiri, sehingga hasilnya bukan hanya ingatan tetapi pemahaman yang bersifat tahan lama dan dapat diimplementasikan dalam kehidupan sehari-hari.

Pada penerapan metode inkuiri terbimbing di MIN 6 Bandar Lampung, sekolah sangat mendukung untuk keberhasilan penelitian karena sekolah sudah memiliki akreditasi B yang dapat dilihat pada data identitas sekolah, serta adanya guru-guru PNS yang dapat dilihat pada data nama-nama guru di MIN 6 Bandar Lampung

Setelah diberikan perlakuan, kelas eksperimen dan kelas kontrol diberikan soal *posttest* untuk mengetahui nilai akhir siswa dalam hasil belajar matematika. Hasil penelitian hasil *posttest* kelas eksperimen memperoleh nilai tertinggi 90 dan nilai terendah adalah 65, sedangkan kelas kontrol memperoleh nilai tertinggi 85 dan nilai terendah adalah 60. Maka nilai kelas eksperimen lebih tinggi dari kelas kontrol.

Begitu juga dengan hasil, diperoleh hasil bahwa  $t_{hitung}$  adalah 7,652 dan  $t_{tabel}$  adalah 2,0085 sehingga hasilnya  $t_{hitung} > t_{tabel}$  ( $7,652 > 2,0085$ ) yang artinya  $H_1$  diterima dan  $H_0$  ditolak. Metode inkuiri terbimbing lebih efektif dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa karena metode inkuiri terbimbing ini metode penemuan yang menjadikan siswa lebih aktif dalam pembelajaran matematika dibandingkan guru yang menggunakan metode diskusi. Jadi dapat disimpulkan penggunaan metode inkuiri terbimbing efektif dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VI MIN 6 Bandar Lampung.

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. Kesimpulan**

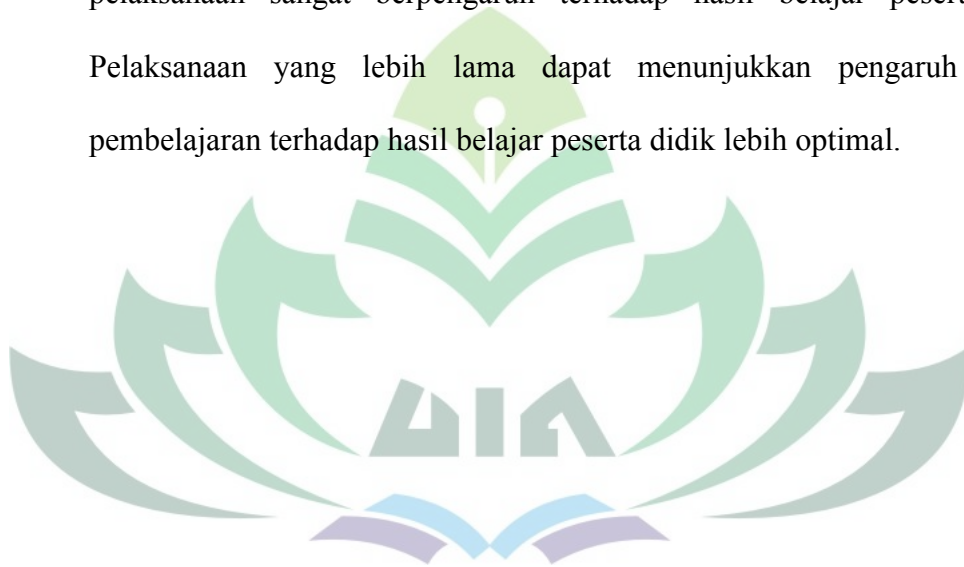
Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan disimpulkan bahwa penggunaan metode inkuiri terbimbing efektif dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VI MIN 6 Bandar Lampung. Hasil penelitian hasil *posttest* kelas eksperimen memperoleh nilai tertinggi 90 dan nilai terendah adalah 65, sedangkan kelas kontrol memperoleh nilai tertinggi 85 dan nilai terendah adalah 60. Maka nilai kelas eksperimen lebih tinggi dari kelas kontrol. Begitu juga dengan hasil uji hipotesis didapatkan  $t_{hitung}$  adalah 7,652 dan  $t_{tabel}$  adalah 2,0085 sehingga hasilnya  $t_{hitung} > t_{tabel}$  ( $7,652 > 2,0085$ ) yang artinya  $H_1$  diterima dan  $H_0$  ditolak. Maka, dapat disimpulkan penggunaan metode inkuiri terbimbing lebih efektif dibandingkan dengan metode diskusi terhadap hasil belajar matematika.

#### **B. Saran**

Berikut dikemukakan beberapa saran perbaikan.

1. Pembelajaran matematika terdapat banyak materi-materi yang berbeda-beda, materi-materi tersebut tidak selalu cocok digunakan dengan metode pembelajaran tertentu. Oleh sebab itu, guru harus memilih metode pembelajaran yang tepat dalam materi tertentu, sehingga hasil belajar peserta didik dapat ditingkatkan dan materi yang diajarkan lebih mudah dimengerti.

2. Untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik, guru diharapkan lebih menekankan tahap pikir peserta didik dalam mengembangkan ide pada sistem pembelajaran dan peserta didik diharuskan aktif dalam setiap pembelajaran.
3. Kepada peneliti yang ingin mengkaji lebih lanjut tentang efektifitas metode inkuiri terbimbing sebaiknya mempertimbangkan waktu pelaksanaan. Waktu pelaksanaan sangat berpengaruh terhadap hasil belajar peserta didik. Pelaksanaan yang lebih lama dapat menunjukkan pengaruh metode pembelajaran terhadap hasil belajar peserta didik lebih optimal.



## DAFTAR PUSTAKA

- Abdul Kholik, Iis Holisin, Febriana Kristanti. 2016. *Peningkatan Hasil Belajar Matematika melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Guided Inquiry Pokok Bahasan Garis Singgung Lingkaran pada Siswa Madrasah Tsanawiyah. Journal of Mathematics Education, Science and Technology.*
- Abdurrahman, Mulyono. 2003. *Pendidikan bagi Anak Berkesulitan Belajar.* Jakarta: Rineka Cipta.
- Ahmad Afandi. 2013. *Keefektifan Pendekatan Inkuiri Terbimbing ditinjau dari Kemampuan Pemecahan Masalah pada Siswa SMP.* Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika.
- Anam, Khoirul. 2016. *Pembelajaran Berbasis Inkuiri Metode dan Aplikasi.* Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Arikunto, Suharsimi. 2013. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik.* Jakarta: Rineka Cipta.
- Dwi Ari Istianto, Triyono, Kartika Chrysti Suryandari. 2013. *Penggunaan Metode Inkuiri dalam Peningkatan Hasil Belajar Matematika di Kelas V Sekolah Dasar.* Jurnal Matematika Universitas Solo.
- Djamrah, Syaiful Bahri dan Aswan Zain. 2010. *Strategi Belajar Mengajar.* Jakarta: Rineka Cipta.
- Eddy Permana Putra, Ni Nyoman Garminah, I Gusti Ngurah Japa. 2014. *Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Berbantuan Media Grafis terhadap Hasil Belajar Matematika Kelas IV SD di Gugus 4 Kecamatan Busungbiu.* Journal Mimbar PGSD Universitas Pendidikan Ganesha. Jurusan PGSD.
- Endah Hendarwati. 2013. *Pengaruh Pemanfaatan Lingkungan Sebagai Sumber Belajar melalui Metode Inkuiri terhadap Hasil Belajar Siswa SDN 1 Sribit Delanggu pada Pelajaran IPS.* Jurnal Pedagogia.
- Irham Falahudin, Indah Wigati, Ayu Pujiastuti. 2016. *Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa pada Pembelajaran Materi Pengelolaan Lingkungan di SMP Negeri 2 Tanjung Lago, Kabupaten Banyuasin.* Jurnal Bioilmi.



- K, Roestiyah N. 2012. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Kurniasih, Imas dan Berlin Sani. 2015. *Ragam Pengembangan Model Pembelajaran untuk Peningkatan Profesional Guru*. Jakarta: Kata Pena.
- Lutfi Eko Wahyudi, Z.A. Imam Supardi. 2013. *Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing pada Pokok Bahasan Kalor untuk Melatih Keterampilan Proses Sains terhadap Hasil Belajar di SMAN 1 Sumenep*. Jurnal Inovasi Pendidikan Fisika.
- Margono. 2014. *Metodelogi Penelitian Pendidikan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Mulyasa, E. 2013. *Pengembangan dan Implementasi Kurikulum 2013*. Bandung : Remaja Rosdakarya.
- Negara, Hasan Sastra. 2014. *Konsep Dasar Matematika untuk PGSD*. Bandar Lampung: Aura Printing & Publishing.
- Ni Nyoman Sri Budi Satyawati. 2012. *Pengaruh Model Pembelajaran Penemuan Terbimbing Berbasis LKS terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa ditinjau dari Kecerdasan Logis Matematis pada Siswa Kelas X SMA N 1 Bangli*. Jurnal Pendidikan Matematika Universitas Ganesha.
- Ratni Purwasih. 2015. *Peningkatan Kemampuan Pemahaman Matematis dan Self Confidence Siswa MTs di Kota Cimahi melalui Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing*. Jurnal Ilmiah STKIP Siliwangi Bandung.
- Roestiyah. 2001. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Roni Wahyuni, Hikmawati, Muhammad Taufik. 2016. *Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing dengan Metode Eksperimen terhadap Hasil Belajar Fisika Siswa Kelas XI IPA SMAN 2 Mataram Tahun Pelajaran 2016/2017*. Jurnal Pendidikan Fisika dan Teknologi.
- S.D. Fatmaryanti, Suparmi, Sarwanto, Ashadi. 2015. *Implementation of Guided Inquiry in Physics Learning at Purworejo's Senior High School. International Conference on Mathematics, Science, and Education (ICMSE 2015)*.
- Salehuddin Yasin. 2012. *Metode Belajar dan Pembelajaran yang Efektif*. Jurnal Adabiyah.

Shoimim, Aris. 2014. *Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.

Sudjana. 2009. *Metode Statistik*. Bandung: Tarsito.

Sudjana, Nana. 2009. *Penilaian Hasil Belajar Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.

Sugiyono. 2013. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.

Sundayana, Rostina. 2015. *Statistik Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.

Supatmono, Catur. 2009. *Matematika Asyik*. Jakarta: Grasindo.

Suprijono, Agus. 2013. *Cooperative Learning Teori & Aplikasi Paikem*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

Tatang Herman. 2007. *Pembelajaran Berbasis Masalah untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Matematis Tingkat Tinggi Siswa Sekolah Menengah Pertama*. Jurnal Educationst.

Undang-undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional. Bab II. Pasal 3.